Serviceanleitung.

Service Manual. Manuel de Service. Manuale di Servizio. Instrucciones de servicio. Service-instructies.

Q 2500

230-90416.980

Mimo 32 62430

Mimo 29 62431

Mimo 32
Art.-N° 62430

Mimo 29
Art.-N° 62431

Mimo 28
Art.-N° 62432

LOEWE.

Ⓓ

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 Allgemeines

Sicherheitsvorkehrungen ..... 1 - 8
Demontage der Rückwand ..... 1 - 8
Reparaturhinweis ..... 1 - 8
Varianten Basic, Medium ..... 1 - 16
Verdrahtungsplan ..... 1 - 17
Basic-Board (Service-Lageplan) ..... 1 - 20
Service-Mode-Befehle ..... 1 - 21
Service Menü ..... 1 - 22
Abgleichanweisung ..... 1 - 24
Option Bytes Tabelle ..... 1 - 36
Hauptinformations Menü ..... 1 - 40
TV Menü (Basic) ..... 1 - 41
TV Menü (Medium) ..... 1 - 50

Kapitel 2 Schaltbilder und Leiterplatten

	Schaltbild,	Ltpl.
Fernbedienung "Control 150"	2 - 1	2 - 2
Bedienteil	2 - 3	2 - 4
Bildrohrplatte	2 - 5	2 - 6
Hyperband Tuner	2 - 8	2 - 7
Frequenzweiche	2 - 10	2 - 10
SAT VI Einheit		2 - 11
TVO Netzteil	2 - 13	2 - 14
AC3 Modul	2 - 15	2 - 16
Audio-Erweiterung	2 - 18	2 - 18
DIS-Modul	2 - 19	2 - 20
VGA IR-Apapter	2 - 21	2 - 22
HF-Sender	2 - 23	2 - 25

Kapitel 3 Ersatzteilelisten

Baugruppenübersicht ..... 3 - 1
Mimo 32 ..... 3 - 3
Mimo 29 ..... 3 - 4
Mimo 28 ..... 3 - 5
Basic-Board ..... 3 - 6
Signal-Board ..... 3 - 9
Fernbedienung ..... 3 - 12
Bedienteil ..... 3 - 12
Bilrohrplatte ..... 3 - 12
Hyperband-Tuner ..... 3 - 13
Frequenzweiche ..... 3 - 14
Twin-SAT VI - Modul ..... 3 - 14
TVO Netzteil ..... 3 - 15
DVB2-Modul ..... 3 - 16
TVO3-Modul ..... 3 - 17
DVB1-Modul ..... 3 - 18
AC3-Modul ..... 3 - 19
Audio-Erweiterung ..... 3 - 19
Digital Input Selector (DIS) ..... 3 - 20
VGA IR-Adapter ..... 3 - 20
LOEWE-Niederlassungen ..... 3 - 21
Auslandvertretungen ..... 3 - 22
Notizen ..... 3 - 24

Anhang

Basic Board (Schaltbild + Leiterpl.) ..... 3 - 25
Signal Board (Schaltbild + Leiterpl.) ..... 3 - 25
DVB 2 (Schaltbild + Leiterpl.) ..... 3 - 25
DVB 1 (Schaltbild + Leiterpl.) ..... 3 - 25
TVO 3 (Schaltbild + Leiterpl.) ..... 3 - 25
Twin SAT VI Einheit (Schaltbild) ..... 3 - 25

GB

Table of contents

Chapter 1 General

Safety precaution ..... 1 - 9
Rear panel removal ..... 1 - 9
Repair informations ..... 1 - 9
Variants Basic, Medium ..... 1 - 16
Wiring diagram ..... 1 - 17
Basic Board (Layout diagram) ..... 1 - 20
Service mode commands ..... 1 - 21
Service menu ..... 1 - 22
Alignment instructions- ..... 1 - 24
Option Byte Table ..... 1 - 36
Main informations menu ..... 1 - 45
Service menu (Basic) ..... 1 - 46
Service menu (Medium) ..... 1 - 54

Chapter 2 Schematic diagrams and P.C.B. diagrams

	Schematic,	P.C.B.
Remote control "Control 150"	2 - 1	2 - 2
Control unit	2 - 3	2 - 4
CRT Board	2 - 5	2 - 6
Hyperband tuner	2 - 8	2 - 7
Cross-over network	2 - 10	2 - 10
SAT VI unit		2 - 11
TVO power supply	2 - 13	2 - 14
AC3 module	2 - 15	2 - 16
Audio extension	2 - 18	2 - 18
DIS module	2 - 19	2 - 20
VGA IR apapter	2 - 22	2 - 23
RF Transmitter	2 - 23	2 - 25

Chapter 3 Spare parts list

Components chart ..... 3 - 2
Mimo 32 ..... 3 - 3
Mimo 29 ..... 3 - 4
Mimo 28 ..... 3 - 5
Basic Board ..... 3 - 6
Signal Board ..... 3 - 9
Remote control ..... 3 - 12
Control unit ..... 3 - 12
CRT Board ..... 3 - 12
Tuner/IF ..... 3 - 13
Cross-over network ..... 3 - 14
Twin SAT VI unit ..... 3 - 14
TVO power supply ..... 3 - 27
DVB2 module ..... 3 - 16
TVO3 module ..... 3 - 17
DVB1 module ..... 3 - 18
AC3 module ..... 3 - 19
Audio extension ..... 3 - 19
DIS module ..... 3 - 20
VGA IR adapter ..... 3 - 20
LOEWE establishments ..... 3 - 21
Foreign representation ..... 3 - 22
Notes ..... 3 - 24

Appendix

Basic Board (Schematic & P.C.B) ..... 3 - 25
Signal Board (Schematic & P.C.B) ..... 3 - 25
DVB 2 (Schematic & P.C.B) ..... 3 - 25
DVB 1 (Schematic & P.C.B) ..... 3 - 25
TVO3 (Schematic & P.C.B) ..... 3 - 25
Twin SAT VI unit (Schematic) ..... 3 - 25

Ⓕ

Table des matières

Chapitre 1 Général

Consignes de sécurité ..... 1 - 10
Démontage du panneau arrière ..... 1 - 10
Notice de réparation ..... 1 - 10
Variantes ..... 1 - 16
Plan de câblage ..... 1 - 17
Platine de fondation (Plan de localisat.) ..... 1 - 20
Instructions du mode service ..... 1 - 21
Menu de service ..... 1 - 22
Instructions d'alignement ..... 1 - 24
Tableau Option Byte ..... 1 - 36
Menu information principale ..... 1 - 45
Menu TV (Basic) ..... 1 - 45
Menu TV (Medium) ..... 1 - 54

Chapter 2 Schematic diagrams and P.C.B. diagrams

	Schematic,	P.C.B.
Télécommando "Control 150"	2 - 1	2 - 2
Bloc de commande	2 - 3	2 - 4
Platine tube image	2 - 5	2 - 6
Tuner de hyperbande	3 - 8	2 - 7
Aiguille de frequence	2 - 10	2 - 10
Unité SAT VI		2 - 11
Bloc d'alimentation TVO	2 - 13	2 - 14
Module AC3	2 - 15	2 - 16
Extension audio	2 - 18	2 - 18
Module DIS	2 - 19	2 - 20
Apapteur IR VGA	2 - 21	2 - 22
Émetteur RF	2 - 23	2 - 25

Chapitre 3 Liste des piéces de rechange

Correspondances des modules ..... 3 - 2
Mimo 32 ..... 3 - 3
Mimo 29 ..... 3 - 4
Mimo 28 ..... 3 - 5
Platine de fondation ..... 3 - 6
Platine signal ..... 3 - 9
Télécommando ..... 3 - 12
Bloc de commande ..... 3 - 12
Platine tube image ..... 3 - 12
Tuner de hyperbande ..... 3 - 13
Aiguille de frequence ..... 3 - 14
Unité Twin SAT 6 ..... 3 - 14
Bloc d'alimentation TVO ..... 3 - 15
Module DVB2 ..... 3 - 16
Module TVO3 ..... 3 - 17
Module DVB1 ..... 3 - 18
Module AC3 ..... 3 - 19
Extension audio ..... 3 - 19
Module DIS ..... 3 - 20
Apapteur IR VGA ..... 3 - 20
Succursale LOEWE ..... 3 - 21
Représentation à l'étranger ..... 3 - 22
Note ..... 3 - 24

Appendice

Platine de fondation (Schéma et Platine) ..... 3 - 25
Platine signal (Schéma et Platine) ..... 3 - 25
DVB 2 (Schéma et Platine) ..... 3 - 25
DVB 1 (Schéma et Platine) ..... 3 - 25
TVO 3 Online (Schéma et Platine) ..... 3 - 25
Unité Twin SAT VI (Schéma) ..... 3 - 25

(I)

Indice

Capitolo 1 Generale

Norme di sicurezza ..... 1 - 11
Smontaggio del pannello posteriore ..... 1 - 11
Note di riparazione ..... 1 - 11
Variante Basic, Medium ..... 1 - 16
Schema connessioni ..... 1 - 17
Piastra di base (Schema pratico) ..... 1 - 20
Comandi dell modo di servizio ..... 1 - 21
Menu di servizio ..... 1 - 22
Istruzione allineamento ..... 1 - 25
Tabella byte delle opzioni ..... 1 - 36
Menu informazione principale ..... 1 - 54
Menu TV (Basic) ..... 1 - 46
Menu TV (Medium) ..... 1 - 54

Chapitre 2 Schéma d' électrique et plan de comp.

	Schéma,	Platine
Telecomando "Control 150"	2 - 1	2 - 2
Unitá di comando	2 - 3	2 - 4
Piastra cinescopio	2 - 5	2 - 6
Tuner di iperbanda	3 - 8	2 - 7
Deviatore di frequenze	2 - 10	2 - 10
Unità SAT 6		2 - 11
Sezione rete TVO	2 - 27	2 - 28
Module AC3	2 - 15	2 - 16
Estensione audio	2 - 18	2 - 18
Module DIS	2 - 19	2 - 20
Adattatore IR VGA	2 - 22	2 - 23
F.I. Trasmittente	2 - 23	2 - 25

Capitolo 3 Lista ricambi

Ordinamento dei gruppi ..... 3 - 2
Mimo 32 ..... 3 - 3
Mimo 29 ..... 3 - 4
Mimo 28 ..... 3 - 5
Piastra di base ..... 3 - 6
Piastra segnale ..... 3 - 9
Telecomando ..... 3 - 12
Unitá di comando ..... 3 - 12
Piastra cinescopio ..... 3 - 12
Tuner di iperbanda ..... 3 - 13
Deviatore di frequenze ..... 3 - 14
Unità Twin SAT VI ..... 3 - 14
Sezione rete TVO ..... 3 - 15
Module DVB2 ..... 3 - 16
Module TVO3 ..... 3 - 17
Module DVB1 ..... 3 - 18
Module AC3 ..... 3 - 19
Estensione audio ..... 3 - 19
Module DIS ..... 3 - 20
Adattatore IR VGA ..... 3 - 26
Succursale LOEWE ..... 3 - 21
Rappresentanza all'estero ..... 3 - 22
Appunti ..... 3 -24

Appendice

Piastra di base (Schema e Piastra) ..... 3 - 25
Piastra segnale (Schema e Piastra) ..... 3 - 25
DVB 2 (Schema e Piastra) ..... 3 - 25
DVB 1 (Schema e Piastra) ..... 3 - 25
TVO 3 (Schema e Piastra) ..... 3 - 25
Unità Twin SAT VI (Schema) ..... 3 - 25

Ⓔ

Tabla de contenido

Capítulo 1 Generalidades

Normas de seguridad ..... 1 - 12
Desmontaje del panel posterior ..... 1 - 12
Consejos de reparación ..... 1 - 12
Variaciónes Basic, Medium ..... 1 - 16
Esquema de conexiones ..... 1 - 17
Tarjeta básica
(esquema de ubicación de servicios) ..... 1 - 20
Comandos del modo Service ..... 1 - 21
Menú Service ..... 1 - 22
Instrucciones de comprobación ..... 1 - 25
Tabla de bytes de opciones ..... 1 - 36
Menú principal ..... 1 - 45
Menú de televisión (Basic) ..... 1 - 46
Menú de televisión (Medium) ..... 1 - 54

Capítulo 2 Esquema de conexiones y placas de circuito impreso

	Esquema	Placa
Mando a distancia "Control 150"	2 - 1	2 - 2
Panel de mando	2 - 3	2 - 4
Placa del tubo de imagen	2 - 5	2 - 6
Sintonizador para hiperbanda	3 - 8	2 - 7
Diplexor	2 - 10	2 - 10
Unidad SAT VI		2 - 11
Equipo de alimentación TVO	2 - 13	2 - 14
Módulo AC3	2 - 29	2 - 30
Extensión audio	2 - 18	2 - 18
Módulo DIS	2 - 19	2 - 20
Apaptador VGA IR	2 - 21	2 - 22
AF-Transmisor	2 - 23	2 - 25

Capítulo 3 Lista de piezas de recambio

Vista general de módulos ..... 3 - 2
Mimo 32 ..... 3 - 3
Mimo 29 ..... 3 - 4
Mimo 28 ..... 3 - 5
Tarjeta básica ..... 3 - 6
Tarjeta de señales ..... 3 - 9
Mando a distancia ..... 3 - 12
Panel de mando ..... 3 - 12
Placa del tubo de imagen ..... 3 - 12
Sintonizador para hiperbanda ..... 3 - 13
Diplexor ..... 3 - 14
Unidad Twin SAT VI ..... 3 - 14
Equipo de alimentación TVO ..... 3 - 15
Módulo DVB2 ..... 3 - 16
Módulo TVO3 ..... 3 - 17
Módulo DVB1 ..... 3 - 18
Módulo AC3 ..... 3 - 19
Extensión audio ..... 3 - 19
Módulo DIS ..... 3 - 20
ApaptadorVGA IR ..... 3 - 26
Delegaciones LOEWE ..... 3 - 21
Delegaciones en el extranjero ..... 3 - 22
Apuntes ..... 3 - 24

Anexo

Tarjeta básica (Esquema de conexiones
y placas de circuito impreso) ..... 3 - 25
Tarjeta de señales (Esquema de conexiones
y placas de circuito impreso) ..... 3 - 25
DVB 2 (Esquema de conexiones
y placas de circuito impreso) ..... 3 - 25
DVB 1 (Esquema de conexiones
y placas de circuito impreso) ..... 3 - 25
TVO 3 (Esquema de conexiones
y placas de circuito impreso) ..... 3 - 25
Unidad Twin SAT VI (Esquema de conexiones) ... 3 - 25

NL

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Algemeen

Veiligheidsmaatregelen ..... 1 - 13
Demontage van de achterwand ..... 1 - 13
Reparatie-instructie ..... 1 - 13
Variants Basic, Medium ..... 1 - 16
Bedradingsschema ..... 1 - 17
Basic-Board (service-situatietekening) ..... 1 - 20
Service-mode-functie's ..... 1 - 21
Menu Service ..... 1 - 22
Afstemmingsinstructie ..... 1 - 25
Option Bytes-tabel ..... 1 - 36
Menu Belangrijkste informatie ..... 1 - 45
Menu TV 1 (Basic) ..... 1 - 46
Menu TV 2 (Medium) ..... 1 - 47

Hoofdstuk 2 Schakelschema's en printplaten

	Schema's	platen
Afstandsbediening "Control 150"	2 - 1	2 - 2
Bedieningsgedeelte	2 - 3	2 - 4
Beeldbuis paneel	2 - 5	2 - 6
Hyperband -tuner	2 - 8	2 - 7
Frequentie flank	2 - 10	2 - 10
SAT eenheid VI		2 - 11
TVO Voedingseenheid	2 - 27	2 - 28
AC3 moduul	2 - 15	2 - 16
Audio-uitbreiding	2 - 18	2 - 18
DIS moduul	2 - 19	2 - 20
VGA-IR-apapter	2 - 21	2 - 22
HF-Zender	2 - 23	2 - 25

Hoofdstuk 3 Onderdelenlijsten

Overzicht van de modules ..... 3 - 2
Mimo 32 ..... 3 - 3
Mimo 29 ..... 3 - 4
Mimo 28 ..... 3 - 5
Basic-Board ..... 3 - 6
Signal-Board ..... 3 - 9
Afstandsbediening ..... 3 - 12
Bedieningsgedeelte ..... 3 - 12
Beeldbuis paneel ..... 3 - 12
Hyperband-tuner ..... 3 - 13
Frequentie flank ..... 3 - 14
Twin-SAT VI - moduul ..... 3 - 14
TVO Voedingseenheid ..... 3 - 15
DVB2-moduul ..... 3 - 16
TVO3-moduul ..... 3 - 17
DVB1-moduul ..... 3 - 18
AC3 moduul ..... 3 - 26
Audio-uitbreiding ..... 3 - 19
DIS moduul ..... 3 - 20
VGA IR-Adapter ..... 3 - 20
LOEWE-vestigingen ..... 3 - 21
Vertegenwoordigingen in het buitenland ..... 3 - 22
Notities ..... 3 - 24

Appendix

Basic Board (schakelschema + printplaat) ..... 3 - 25
Signal Board (schakelschema + printplaat) ..... 3 - 25
DVB 2 (schema + printplaat) ..... 3 - 25
DVB 1 (schema + printplaat) ..... 3 - 25
TVO 3 (schema + printplaat) ..... 3 - 25
Twin-SAT eenheid VI (schakelschema) ..... 3 - 25

Ⓓ

Hinweis zum Schutz gegen Elektrostatik

1. **Elektrostatisch gesicherte MOS-Arbeitsplätze.**

   Der Umgang mit gegen Elektrostatik empfindlichen Bauteilen muß an einem elektrostatisch gesicherten MOS-Arbeitsplatz erfolgen.
   Ein elektrostatisch gesicherter MOS-Arbeitsplatz erdet über Entladungswiderstände sämtliche leitende Materialien einschließlich der Person. Nichtleiter werden durch Luftionisation entladen. Die Integration von Lötkolben und Meßgeräten in den gesicherten MOS-Arbeitsplatz ist nur mit Trenntrafo in jedem der verwendeten Geräte möglich. Die Meßgeräte-Massen werden ebenfalls mit Entladungswiderständen geerdet.

2. **Gesicherte Verpackung durch leitfähige Materialien.**

   Zum Schutz gegen Elektrostatik werden elektrisch leitende Kunststoffe für Verpackung und Transportmittel verwendet. Leitende Kunststoffe gibt es als schwarze oder transparente Schutzbeutel, Schaumstoff, Folien und als Behälter.
   Empfindliche Bauteile dürfen nur am gesicherten MOS-Arbeitsplatz aus der Verpackung entfernt bzw. verpackt werden.

Sicherheitshinweise/Vorschriften

1. Instandsetzungen, Änderungen und Prüfung netzbetriebener elektronischer Geräte und deren Zubehör dürfen nur von fachkundigen Personen ausgeführt werden.
2. Es gelten die Vorschriften und Sicherheitshinweise nach VDE 0701, Teil 200, und die Vorschriften und Sicherheitshinweise des jeweiligen Landes!
3. VDE 0701, Teil 200, beinhaltet Vorschriften zur Instandsetzung, Änderung und Prüfung netzbetriebener elektronischer Geräte und deren Zubehör.
4. Vor der Auslieferung des Geräts muß eine Sichtprüfung des Geräts und der Anschlußleitungen (und soweit vorhanden, des Schutzleiters), und die Messung des Isolationswiderstandes und des Ersatz-Ableitstromes nach VDE 0701, Teil 200, durchgeführt werden. Der niederohmige Durchgang des Schutzleiters ist durch Messung laut Vorschrift VDE 0701, Teil 1, nachzuweisen.
5. Die Vorschriften des jeweiligen Landes sind zusätzlich zu beachten.
6. Bauteile mit dem Symbol ⚠ gekennzeichnet, dürfen nur durch Originalteile ersetzt werden.

Messung der Hochspannung

1. Helligkeit auf Minimum stellen.
2. Die Hochspannung messen. Die Anzeige des Instrumentes sollte 29,0kV ± 0,7kV betragen. Falls die Anzeige diese Toleranzgrenzen überschreitet, ist die sofortige Behebung nötig, um die Möglichkeit vorzeitigen Komponentenausfalls zu verhüten.
3. Um die Möglichkeit von Röntgenstrahlung zu begrenzen, ist es wichtig, daß nur die vorgeschriebene Bildröhre verwendet wird.

Anmerkung: Es ist wichtig, daß ein präzises, regelmäßig geprüftes Voltmeter verwendet wird.

Demontage der Rückwand

⚠ **Achtung:** Gerät nicht öffnen - Gefahr eines elektrischen Schlags.
Reparatur nur durch Fachpersonal.
Service-Info beachten! Beschädigungsgefahr!

Zum Abnehmen der Rückwand die neun Rückwandschrauben **S (S)** herausdrehen (Abb. 1). Anschließend nacheinander die drei Clips der Rückwandbefestigung durch Einschieben und Anheben einer Plastikkarte (z.B. leere Telefonkarte) entriegeln (Abb. 2+3).

Gerätechassis in Reparaturstellung bringen

1. Das Chassis hinten leicht anheben und vorsichtig nach hinten aus dem Gerät herausziehen (Abb. 2).
2. Lösen Sie die Kabelfixsierungen. Drehen Sie jetzt das Chassis um 90° entgegen dem Uhrzeiger und stellen Sie das Chassis hinter dem Gerät ab (Abb. 3).
3. Nach erfolgter Reparatur/Einstellung müssen die Leitungen wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht und fixiert werden.

Reparaturstellung für die Leiterplatte Signal-Board

1. Die Leiterplatte Signal-Board vom Hauptchassis (Basic-Board) abnehmen; vorher müssen alle Anschlußkabel abgezogen werden.
2. Die vier Schrauben (A) (Abb. 4) aus der AV-Abdeckung aus Kunststoff herausschrauben und die AV-Abdeckung durch Ausclipsen von der Leiterplatte Signal-Board abnehmen.
3. Die vordere Metallabdeckung von der Leiterplatte Signal-Board abnehmen (Abb. 5). Den gleichen Vorgang bei der hinteren Metallabdeckung wiederholen (Abb. 6).
4. Die drei Verlängerungskabel an die Leiterplatte Signal-Board anschließen; darauf achten, daß die Leiterplatte Signal-Board die Leiterplatte Basic-Board nicht berührt (Abb. 7).
5. Nach erfolgter Reparatur/Einstellung müssen sämtliche Kabel wieder in ihre ursprüngliche Lage gebracht und fixiert werden.

Hinweis:
Die Verlängerungskabel werden als Reparatur-Teilesatz unter der Bestell-Nr. 291-90274.920 geliefert.

☞ Reparaturhinweis Signal - Board

Bei Fehlern auf dem Signal-Board gehen Sie bitte folgender maßen vor:

- Nehmen Sie den EAROM (I 2931) aus der Leiterplatte heraus. Das Gerät ist weiterhin spielfähig.
- Bekommen Sie jetzt ein stehendes Bild, ist der EAROM defekt, (etwaige Geometriefehler bleiben dabei unberücksichtigt).
- Ist der Fehler weiterhin vorhanden, liegt das an einem anderen Bauteil auf dem Signal-Board.
- wenn Sie das Signal-Board bei der Kundendienst-Zentrale Kronach tauschen wollen, setzen Sie den EAROM aus dem defekten Signal-Board in das neue ein. So ersparen sie sich den Geräteabgleich und die Programmierung.

Wichtig!
Am defekten Signal-Board entfernen Sie bitte die AV-Abdekkung.

GB

Note on electrostatic shielding

1. **Electrostatically shielded MOS workstations**

   Components sensitive to electrostatic discharge must be handled at workstation with electrostatic shielding. An electrostatically shielded MOS workstation is fitted with discharge resistor which earth all conductive materials, including the technician working there. Dielectrics are discharged by air ionisation. The use of soldering irons and measuring equipment at shielded workstation is only possible in conjunction with isolating transformer in each of the devices used. Measuring equipment chassis are also earthed with discharge resistors.

2. **Shielded packaging using conductive materials**

   To protect against electrostatic charges, electrically conductive plastics are used for packaging and transport purposes. Conductive plastics are available in the form of transparent protective bags, foam plastic, film sheeting or containers. Sensitive components requiring the use of protective packaging must only be packed and unpacked at shielded workstations.

Safety warnings/regulations

1. The repair, modification and testing of mains-operated electronic devices and their accessories must only be performed by qualified persons.
2. It is necessary to follow the regulations and safety warnings to VDE 0701, part 200, as well as the regulations and safety warnings applicable in the country concerned.
3. VDE 0701, Part 2, contains regulations on the repair, modification and testing of mains-operated electronic devices and their accessories.
4. Before delivery, the device and the connecting leads (including any protective earth conductor fitted) must undergo visual inspection, and the insulation resistance and the equivalent leakage current must be measured according to VDE 0701, part 200. The low-resistance continuity of the protective earth conductor must be verified by measurement to VDE regulation 0701, part 1.
5. The regulations of the country concerned must also be observed.
6. Only genuine parts must be used for replacing components marked with the symbol ⚠ .

Measuring high voltage

1. Set the brightness to minimum.
2. Measure the high voltage. The meter should indicate 29.0kV ± 0.7kV if the meter indication is out of tolerance, immediate service and correction is required to prevent the possibility of premature component failure.
3. To prevent any X-Radiation possibility, it is essential to use the specified tube.

NOTE: It is important to use an accurate periodically calibrated high voltage meter.

Rear panel removal

⚠ **Caution:** Do not open - Risk of electric shock. For qualified Servicepersonal only.
Refer to service information, risk of damage!

Unscrew the 9 rear cover screws **S (S)** at the back of the television (fig. 1) and unlock each of the 3 back-cover clips one by one by inserting a plastic card (such as an old credit card) into each clip. Once inserted the card should be pushed upwards in the direction shown in the diagram in order to release the clip (fig. 2+3).

How to move the chassis into the service position

1. Hold and lift the rear of the chassis and gently pull the chassis toward you (fig. 2).
2. Undo the cable fixtures. Turn the chassis through 90°anti-clockwise and place the chassis behind the set (fig. 3).
3. After servicing ensure all wiring is returned to its original position and fixed.

Service position for the signal board

1. Remove the signal board from the main chassis (Basic board), ensuring all leads are disconnected.
2. Remove the four screws (A) (fig. 4) from the plastic AV cover and unclip the AV cover from the signal board.
3. Remove the front metal cover from the signal board (fig. 5). Do the same for the rear metal cover (fig. 6).
4. Fit the three extension leads to the signal board making sure that the signal board does not touch the basic board (fig. 7).
5. After servicing ensure all wiring is returned to its original position and fixed.

Note:
The extension lead wire kit is supplied as a service kit. (Part number 291-90274.920).

☞ Repair information for the signal board

There is any error on the signal board, please proceed as described:

- Remove the EAROM (I 2931) from the printed circuit board. The TV is able to keep running.
- If you get a static picture, the EAROM is out of order (possible geometry errors remain unconsidered).
- If the error is still there, it's because of another component on the signal board.
- If you want to change the signal board at the service head office in Kronach, insert the EAROM from the damaged signal board into the new one. So you don't need to make the alignment and the programming of the TV set.

Important!
Please remove the AV cover at the damaged signal board.

Ⓕ

Recommandations pour la protection con tre les charges électrostatiques

1. Postes de travail MOS protégés électrostatiquement

La manipulation de composants sensibles aux charges électrostatiques doit impérativement se faire a un poste de travail MOS protégé électrostatiquement. Un tel poste de travail MOS protégé électrostatiquement met tous les matéraux conducteurs à la masse par l'intermédiaire de résistances de décharge, y compris la personne qui y travaille. Les non-conducteurs sont déchargés par ionisation de l'air. L'intégration de fers 3 souder et d'appareils de mesure dans le poste de travail MOS protégé électrostatiquement n'est admissible que par l'intermédiaire de transformateurs de séparation intégrés à chacun des appareils. Les terres des appareils de mesure sont également mises 3 la masse par l'intermédiaire de résistance de décharge.

2. Emballages de sécurité faits de matériaux conducteurs

Pou les protéger contre les charges électrostatiques, les composants sensibles sont emballes et transportes dans des matières plastiques conductrices d'électricité. Les matières plastiques conductrises existent en tant que sachets de protection noirs ou transparents, mousses, feuilles et aussi en tant que conteneurs. Les composants sensibles ne doivent être sortis de leu emballage conducteur ou y être emballes qu'au poste de travail MOS électrostatiquement protégé.

Consignes et prescriptions de sécurité

1. Les remises en état, modifications et examen d'appareils électroniques exploités sur réseau, et leurs accessoires, ne doivent être exécutés que par des professionnels.
2. On appliquera les prescriptions et consignes de sécurité selon VDE 0701, partie 200, et les prescriptions et consignes de sécurité du pays respectif!
3. VDE 0701, partie 200, comporte des prescriptions sur la remise en état, modification et examen d'appareils électroniques exploités sur réseau, et leurs accessoires.
4. Avant la livraison de l'appareil, il faut effectuer un examen visuel de l'appareil et câbles de branchement (et si existant de la terre), et la mesure de la résistance d'isolation et du courant de fuite de remplacement selon VDE 0701, partie 200. Le passage de basse impédance de la terre doit être démontré par une mesure conformément à la prescription VDE 0701, partie 1.
5. Les prescriptions du pays respectif doivent être également observées.
6. Les éléments caractérisés avec le symbole ⚠ ne doivent être remplacés que par des pièces originales.

Mesurer la haute tension

1. Régler la luminosité au minimum.
2. Mesurer la haute tension. L'affichage de l'instrument doit indiquer 29,0kV ± 0,7kV. En cas de dépassement de cette tolérance, une réparation immédiate est nécessaire pour éviter un endommagement précoce des composants.
3. Pour limiter une émission éventuelle de rayons X, il est essentiel de n'utiliser que des tubes images prescrits.

Remarque: Il est essentiel d'utiliser un voltmètre précis et régulièrement contrôlé.

Démontage du panneau arrière

⚠ **Attention:** Ne pos ouvrir l'appareil - Risque de choc electrique.
Réparations uniquement par du personnel qualifié.
Se référer à la notice d'information, risque.

Dévisser les 9 vis **S (S)** à l'arrière du téléviseur et débloquer un par un (fig. 1), les 3 clips du capot arrière, en y insèrant une plaque en plastique (par exemple une ancienne carte de crédit). La plaque doit être insérée et poussée vers le haut, comme indiqué sur le schéma, afin de libérer le clip (fig. 2+3).

Châssis d'appareil en position de réparation

1. Lever légèrement le châssis a l'arrière et le sortir avec précautions de l'appareil vers l'arrière (fig. 2).
2. Desserrer les serre-câble. Tourner le châssis à 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et placer le châssis derrière l'appareil (fig. 3).
3. Une fois la reparation/réglage effectuée, les câbles doivent être remis dans leur position initiale et fixes.

Réparation de la carte à circuits imprimes «Signaux»

1. Enlever la carte signaux du châssis principal (carte mère); auparavant, tous les câbles de raccordement doivent être débranchés.
2. Dévisser les quatre vis (A) (fig. 4) du recouvrement AV en plastique et retirer celui-ci de la carte signaux en ôtant les clips.
3. Enlever le recouvrement métallique frontal de la carte signaux (fig. 5). Procéder de la même manière pour le recouvrement métallique arrière (fig. 6).
4. Raccorder les trois câbles de rallonge à la carte signaux; ce faisant, veiller à ce que la carte signaux ne touche pas à la carte mère (fig. 7).
5. Une quatre la réparation/réglage effectuée, tous les câbles doivent être remis dans leur position initiale et fixes.

Remarque:
les câbles de rallonge sont fournis comme jeu de pièces de réparation sous le numéro de référence 291-90274.920.

☞ Note d'information pour la maintenance du circuit signal

En cas de panne sur la platine signal veuillez procéder comme suit:

- Retirer l'EAROM (I 2931) de son support. L'appareil est toujours apte à fonctionner.
- Si vous obtenez une image statique, l'EAROM est défectueuse (erreurs possibles et inconsidérées de la géométrie d' image).
- Si la panne persiste, c'est qu'il s'agit d'un autre composant sur le module signal.
- Si vous voulez changer la platine signal auprès de votre fournisseur Loewe Kronach, conservez l'EAROM de la platine défectueuse afin de l'insérer dans la nouvelle platine. De ce fait, vous n'aurez pas besoin de réaligner et de reprogrammer le téléviseur.

Important!
Oter de la platine défectueuse que vous conserverez le couverture AV.

(I)

Nota per la protezione da scariche elettrostatiche

1. **Posti di lavoro MOS protetti elettrostaticamente**

   La manipolazione di componenti sensibili alle scariche elettrostatiche deve essere eseguita a posti di lavoro MOS protetti da queste scariche. Un posto di lavoro MOS protetto dalle scariche elettrostatiche convoglia a terra tutti i materiali conduttori compresa la persona mediante resistenze di scarica. Gli isolatori vengono scaricati mediante ionizzazione dell'aria. L'integrazione di saldatoi e apparecchi di misura nel posto di lavoro MOS protetto é possibile solo attraverso trasformatori di separazione in ogni apparecchio usato. Anche le massa degli apparecchi di misura vengono scaricate a terra mediante resistente di scarica.

2. **Imballaggio protetto mediante materiali conduttori**

   Per proteggere le componenti dalle scariche elettrostatiche vengono usati degli imballaggi e dei mezzi di trasporto di materiale sintetico conduttore. Esistono imballaggi di materiale sintetico conduttore sottoforma di sacchetti di protezione trasparenti o neri, materiale schiumoso, fogli e contenitori. Componenti sensibili devono essere tolti, risp. messi negli imballaggi di materiale conduttore solo in un posto di lavoro MOS protetto.

Note per la sicurezza/disposizioni

1. Riparazioni, modifiche e controlli su apparecchiature elettroniche ed accessori collegati alla rete elettrica devono essere eseguiti esclusivamente da personale esperto.
2. Si applicano le disposizioni e le note per la sicurezza della norma VDE 0701, parte 200, e quelle del Paese di installazione.
3. VDE 0701, parte 200, riporta le disposizioni per le riparazioni, modifiche e controlli su apparecchiature elettroniche ed accessori collegati alla rete elettrica.
4. Prima della consegna, si deve effettuare un controllo visivo dell'apparecchio e dei cavi di collegamento (anche del conduttore di protezione, se presente) nonchè la misurazione della resistenza di isolamento e della corrente deviata sostitutiva secondo la norma VDE 0701, parte 200. La continuità a basso valore ohmico del conduttore di protezione va dimostrata secondo la norma VDE 0701, parte 1.
5. Si devono rispettare anche le disposizioni relative in vigore nel Paese di installazione.
6. Componenti contrassegnati con il simbolo ⚠ devono essere sostituiti solo con ricambi originali.

Misurare l'alta tensione

1. Portare al minimo la luminosità.
2. Misurare l'alta tensione. Lo strumento dovrebbe indicare 29,0kV ± 0,7kV. Se l'indicazione supera questi limiti di tolleranza, eliminare immediatamente il difetto per non danneggiare altri componenti.
3. Per limitare la generazione di raggi X, è importante che venga usato esclusivamente il cinescopio previsto.

Nota: E' importante usare un voltometro preciso, regolarmente tarato.

Smontaggio del pannello posteriore

⚠ **Attenzione!** Non oprire l'apparecchio. Pericolo di scossa elettrico.
Le riparazioni devono essere eseguite soltanto da personale qualificato.
In riferimento all'informazione di servizio. Rischio di danno.

Svitare le 9 viti **S (S)** dietro il televisore ed aprire le clips di ognuna (fig. 1) delle 3 coperture posteriori una ad una inserendo una carta di plastica (come una vecchia carta di credito) in ogni clip.
Una volta inserita, la carta dovrebbe essere tirata in alto nella direzione mostrata nel diagramma per il rilascio delle clip (fig. 2+3).

Come si porta il telaio in posizione di riparazione

1. Alzare leggermente il telaio sulla parte posteriore ed estrarlo cautamente dalla parte posteriore dell'apparecchio (fig. 2).
2. Allentare i fissaggi dei cavi. Girare il telaio di 90° verso sinistra e appoggiare il telaio dietro l'apparecchio (fig. 3).
3. Dopo la riparazione/regolazione riportare i cablaggi nella posizione originaria e fissarli.

Posizione di riparazione della piastra segnale

1. Staccare la piastra segnale dal telaio principale (piastra di base). Prima staccare tutti i cablaggi.
2. Togliere le quattro viti (A) (fig. 4) dal coperchio di plastica dell'AV e, premendo i clip, smontare il coperchio dell'AV dalla piastra segnale.
3. Togliere il coperchio di metallo anteriore dalla piastra segnale (fig. 5). Ripetere l'operazione per il coperchio di metallo posteriore (fig. 6).
4. Collegare i tre cavi di prolunga alla piastra segnale facendo attenzione che la piastra di base non tocchi la piastra segnale (fig. 7.
5. Dopo la riparazione/regolazione, riportare i cablaggi nella posizione originaria e fissarli.

NOTA:
cavi di prolunga sono forniti come set di riparazione con il N° di codice 291-90274.920.

☞ Nota di riparazione della piastra segnale

In caso di guasto della piastra segnale seguire le seguenti indicazioni:

- Estraete EAROM (I 2931) dal modulo. L'apparecchio è ancora funzionante.
- Se adesso, l'immagine è ferma l'EAROM è difettoso, (eventuali errori sulla geometria non sono da prendere in considerazione).
- Se il guasto si presenta ancora, esso è da ricercare su un altro componente della piastra segnale.
- In caso di permuta della piastra difettosa, tramite la Loewe Kronach, trattenete presso di voi l'EAROM, onde evitare la perdita dei dati memorizzati.

Importante:
Trattenete dal modulo difettoso coperchio AV.

Ⓔ

Advertencia para la protección contra cargas electrostáticas

1. **Protección contra cargas electrostáticas en puestos de manipulación de módulos MOS**

   La manipulación de piezas sensibles contra cargas electrostáticas debe realizarse en puestos de manipulación de módulos MOS protegidos contra dichas cargas. Para que un puesto de manipulación de módulos MOS esté protegido contra descargas electrostáticas, todos los materiales conductores, incluído el operario, deben conectarse a tierra mediante resistencias de descarga. Los elementos no conductores deben descargarse mediante un ionizador de aire. La integración de soldadores y aparatos de medición en los puestos de manipulación de módulos MOS sólo se puede realizar con transformadores separadores en cada aparato utilizado. También deben conectarse a tierra las masas de los aparatos de medición utilizando resistencias de descarga.

2. **Embalaje protegido con materiales conductores**

   Para la protección contra las cargas electrostáticas se utilizan materiales sintéticos conductores para el embalaje y el transporte. Los materiales sintéticos conductores están disponibles en forma de bolsas protectoras negras o transparentes, gomaespuma, películas y envases.
   Las piezas electrostáticamente sensibles deben embalarse y/o desembalarse solamente en puestos de manipulación de módulos MOS.

Advertencias y normas de seguridad

1. Las puestas a punto, cambios y revisiones de aparatos electrónicos alimentados por la red y sus accesorios, sólo deben realizarse por personas especializadas.
2. Son aplicables las advertencias y normas de seguridad detalladas en la norma VDE 0701, apartado 200 y las correspondientes de cada país.
3. El apartado 200 de la norma VDE 0701 describe las puestas a punto, cambios y revisiones de aparatos electrónicos alimentados por la red y sus accesorios.
4. Antes de efectuar el suministro del aparato debe realizarse una comprobación visual del mismo y de las líneas de conexión (y, en su caso, de la línea protectora), así como una medición de la resistencia de aislamiento y de la corriente sustitutiva de escape según VDE 0701, apartado 200. Debe verificarse la baja resistencia de la línea protectora recogida en la norma VDE 0701, apartado 1.
5. Se han de tener en cuenta además las normas de los países correspondientes.
6. Las piezas marcadas con el símbolo ⚠ sólo podrán reemplazarse por piezas originales.

Medición de alta tensión

1. Ajustar el brillo al mínimo.
2. Medir la alta tensión. El aparato debe marcar 29,0 kV ± 0,7 kV. En caso de excederse el límite de tolerancia, debe corregirse inmediatamente para prevenir el fallo prematuro de los componentes.
3. Para limitar las posibles radiaciones de rayos X, es importante utilizar exclusivamente el tubo de imagen recomendado.

Advertencia: Es importante utilizar un voltímetro preciso y revisado periódicamente.

Desmontaje del panel posterior

⚠ **Atención.** No abrir. Riesgo de descarga eléctrica. Sólo para personal cualificado.
Concerniente a la información de servicio, riesgo de daños.

Desatornille los 9 tornillos **S (S)** del panel trasero del televisor y desbloquee (fig. 1) uno por uno los 3 clips traseros mediante la inserción de una tarjeta plástica (una tarjeta de crédito que no valga, etc...) en cada clip.
Una vez insertada debe tirar de la tarjeta hacia arriba en la dirección que muestra el diagrama para liberar el clip (fig. 2+3).

Colocación del chasis del aparato en posición de reparación

1. Levantar ligeramente el chasis por la parte trasera y tirar con cuidado hacia atrás para extraerlo del aparato (Figura 2).
2. Liberar las sujeciones de los cables. Girar el chasis 90° en sentido contrario al de las agujas del reloj y dejarlo detrás del aparato (Figura 3).
3. Una vez finalizada la reparación o puesta a punto, colocar y fijar los cables en su posición original.

Posición de reparación del circuito impreso de la tarjeta de señales

1. Extraer la tarjeta de señales del chasis principal (tarjeta básica); antes han de retirarse todos los cables de conexión.
2. Extraer los cuatro tornillos (A) (Figura 4) de la cubierta plástica de AV y retirar ésta desencajándola de la tarjeta de señales.
3. Retirar la cubierta metálica delantero de la tarjeta de señales (Figura 5). Repetir el proceso con la cubierta metálica posterior (Figura 6).
4. Conectar los tres cables alargadores a la tarjeta de señales; tener cuidado de que la tarjeta de señales no entre en contacto con el circuito impreso de la tarjeta básica (Figura 7).
5. Una vez finalizada la reparación o puesta a punto, colocar y fijar los cables en su posición original.

Nota:
Los cables alargadores se pueden encargar como juego de piezas de recambio indicando el número de pedido 291-90274.920.

Notas para la reparación de la tarjeta de señales

En caso de avería, rogamos dar los siguientes pasos:

- Extraer la EAROM (I 2931) de la placa de circuito impreso. Esto no impide que el aparato siga funcionando.
- Si aparece una imagen fija, significa que la EAROM está defectuosa (no se consideran los posibles fallos en la geometría de la imagen).
- Si el fallo persiste, la avería se encuentra en otro componente de la tarjeta de señales.
- Para cambiar la tarjeta de señales en nuestro Centro de Atención al Cliente en Kronach, instalar la EAROM de la tarjeta de señales defectuosa en la tarjeta nueva. Así se ahorra la comprobación y programación del aparato.

¡Importante!
Retirar los de la tarjeta de señales la cubierta de AV.

(NL)

Aanwijzing ter bescherming tegen elektrostatica

1. Elektrostatisch beveiligde MOS-werkplekken.

De omgang met voor elektrostatica gevoelige componenten moet op een elektrostatisch beveiligde MOS-werkplek plaatsvinden.
Bij een elektrostatisch beveiligde MOS-werkplek worden alle geleidende materialen en de persoon zelf via ontladingsweerstanden geaard. Niet-geleiders worden door luchtionisatie ontladen. De integratie van soldeerbouten en meetapparaten in de beveiligde MOS-werkplek is alleen met een scheidingstransformator in elk van de gebruikte apparaten mogelijk. De massa's van de meetapparaten worden eveneens met ontladingsweerstanden geaard.

2. Veilige verpakking door geleidende materialen.

Ter bescherming tegen elektrostatica worden elektrisch geleidende kunststoffen voor de verpakking en de transportmiddelen gebruikt. Geleidende kunststoffen zijn als zwarte of transparante beschermzakjes, schuimstof, folie en als container verkrijgbaar.
Gevoelige componenten mogen alleen op de beveiligde MOS-werkplek uit de verpakking worden gehaald resp.worden verpakt.

Veiligheidsinstructies/voorschriften

1. Elektronische apparaten met netvoeding en hun toebehoren mogen uitsluitend door vakkundige personen worden gerepareerd, gewijzigd en gecontroleerd.
2. De voorschriften en veiligheidsinstructies volgens VDE 0701, deel 200, en de voorschriften en veiligheidsinstructies van het desbetreffende land zijn van kracht!
3. VDE 0701, deel 200, bevat de voorschriften voor de reparatie, de wijziging en de controle van elektronische apparaten met netvoeding en hun toebehoren.
4. Voordat het toestel wordt afgeleverd, moeten het toestel en de aansluitleidingen (en voor zover aanwezig, de aarddraad) aan een visuele controle worden onderworpen en de isolatieweerstand en de reserve-lekstroom conform VDE 0701, deel 200, worden gemeten. De laagohmige doorgang van de aarddraad moet door meting volgens voorschrift VDE 0701, deel 1, worden aangetoond.
5. Tevens dienen de voorschriften van het desbetreffende land in acht te worden genomen.
6. Componenten die gekenmerkt zijn met het symbool ⚠ , mogen uitsluitend door originele reserveonderdelen worden vervangen.

Meten van de hoogspanning

1. Zet de helderheid op minimum.
2. Meet de hoogspanning. De meter moet 29,0 kV ± 0,7 kV aangeven. Als het meettoestel deze waarde overtreft moet onmiddellijk overgegaan worden tot de controle en correctie van de eventuele fout. Dit om beschadiging van bepaalde componenten te vermijden.
3. Om enige X – straling te verhinderen is het noodzakelijk om enkel de juiste beeldbuis te gebruiken.

NOTA : Het is belangrijk een regelmatig geijkte hoogspanning meter te gebruiken.

Demontage van de achterwand

⚠ **Opgepast!** Gelieve niet te open. Gevaar voor elektrische schok.
Alleen voor gekwalificeerd personeel.
Verwijs naar service informatie, risico op beschadiging.

Schroef de 9 vijen **S (S)** van de rugwand van de televisie los en ontgrendel (fig. 1) de 3 rugwandclips door een plastic kaart (zoals een oude credit kaart) in de clips te stoppen.
Plaats de kaart zoals is aangeduid op het plannetje om de clips te ontgreendelen (fig. 2+3).

Chassis van het toestel in de reparatiestand zetten

1. Til het chassis aan de achterkant iets op en schuif het voorzichtig naar achteren uit het toestel (afb. 2).
2. Maak de kabelbevestigingen los. Draai het chassis nu 90° tegen de klok in en zet het chassis achter het toestel neer (afb. 3).
3. Na de reparatie/instelling moeten de kabels weer op de oorspronkelijke positie worden aangebracht en bevestigd.

Reparatiestand voor printplaat Signal-Board

1. Verwijder de printplaat Signal-Board van het hoofdchassis (Basic-Board); eerst moeten alle aansluitkabels worden losgetrokken.
2. Draai de vier schroeven (A) (afb. 4) uit de kunststof-AV-afdekking en wip de AV-afdekking van de printplaat Signal-Board.
3. Verwijder de metalen afdekking van de printplaat Signal-Board (afb. 5). Doe hetzelfde bij de achterste metalen afdekking (afb. 6).
4. Sluit de drie verlengkabels op de printplaat Signal-Board aan; let erop, dat de printplaat Signal-Board de printplaat Basic-Board niet raakt (afb. 7).
5. Na de reparatie/instelling moeten alle kabels weer op de oorspronkelijke positie worden aangebracht en bevestigd.

Aanwijzing:
De verlengkabels zijn als reparatie-onderdeel onder bestelnummer 291-90274.920 verkrijgbaar.

Reparatie-instructie Signal - Board

Bij fouten op de Signal-Board gaat u als volgt te werk:

- Verwijder de EAROM (I 2931) uit de printplaat. Het toestel isnog steeds functioneel.
- Als nu een stilstaand beeld ontstaat, is de EAROM defect, (met eventuele geometriefouten wordt hierbij geen rekening gehouden).
- Als de fout blijft bestaan, ligt dat aan een andere component op de Signal-Board.
- Als u de Signal-Board bij de service-centrale Kronach wilt vervangen, plaatst u de EAROM van de defecte Signal-Board in de nieuwe. Op die manier hoeft u het toestel niet opnieuw af te stemmen en te programmeren.

Balangrijk!
Verwijder bij een defect Signal-Board de AV-afdekking.

Demontage der Rückwand
Gerätechassis in Reparaturstellung bringen

Rear panel removal
How to move the chassis into the service position

Démontage du panneau arrière
Come si porta il telaio in posizione di riparazione

Smontaggio del pannello posteriore
Châssis d'appareil en position de réparation

Desmontaje del panel posterior
Colocación del chasis del aparato en posición de reparación

Demontage van de achterwant
Chassis van het toestel in de reparatiestand zetten

Abb. 2
Fig. 2
Afb. 2

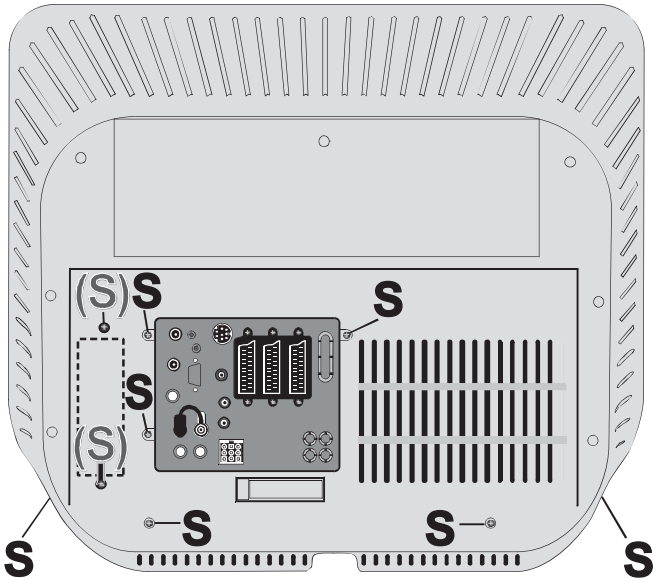


Abb. 1
Fig. 1
Afb. 1

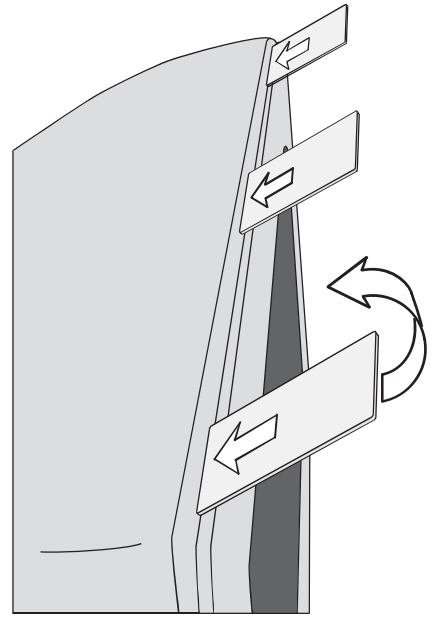


Abb. 3
Fig. 3
Afb. 3

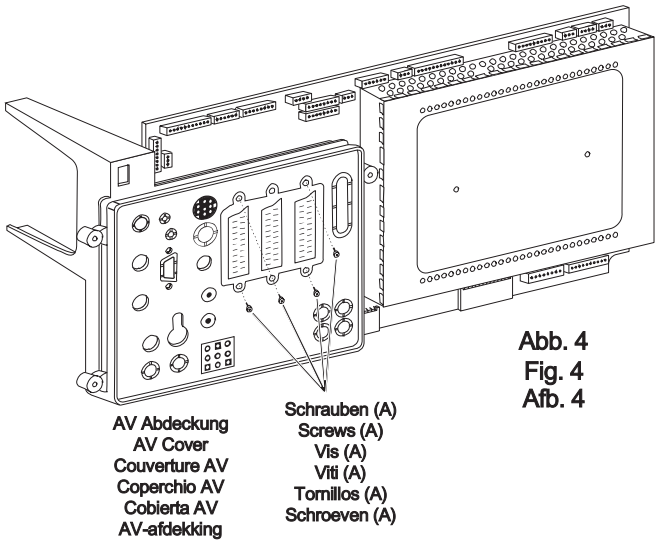
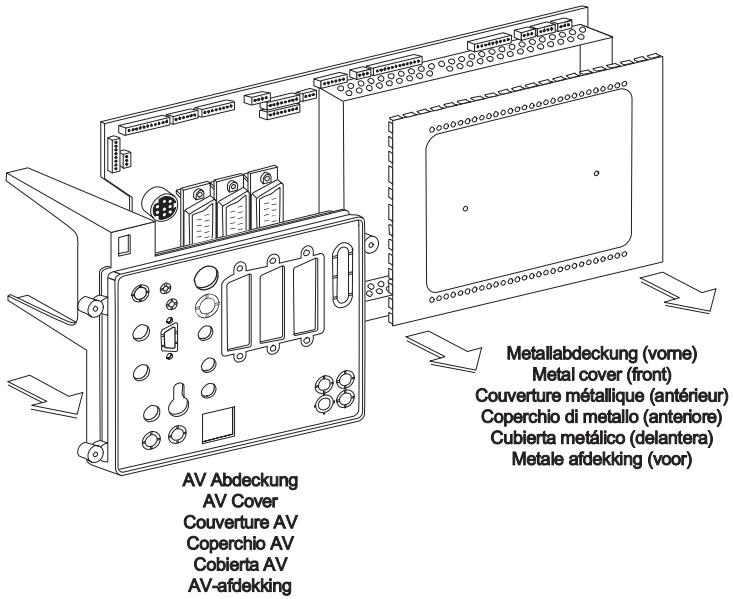


Abb. 4
Fig. 4
Afb. 4

Abb. 5
Fig. 5
Afb. 5



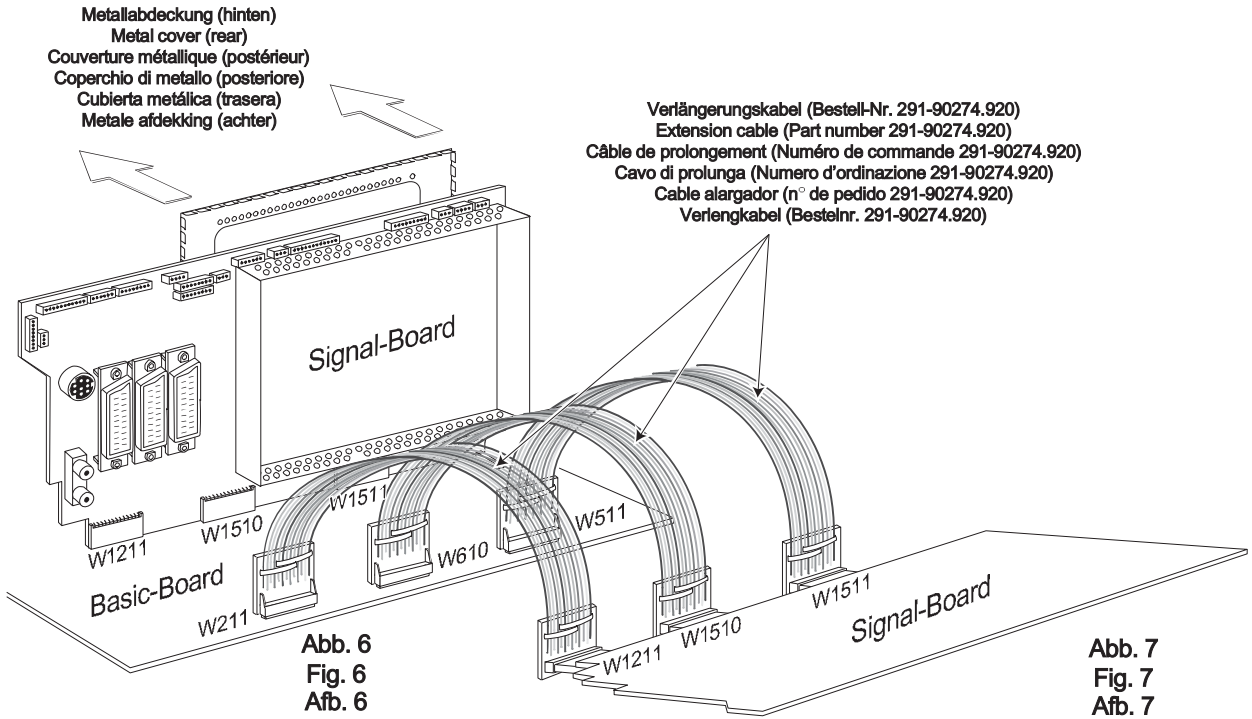


Abb. 6
Fig. 6
Afb. 6

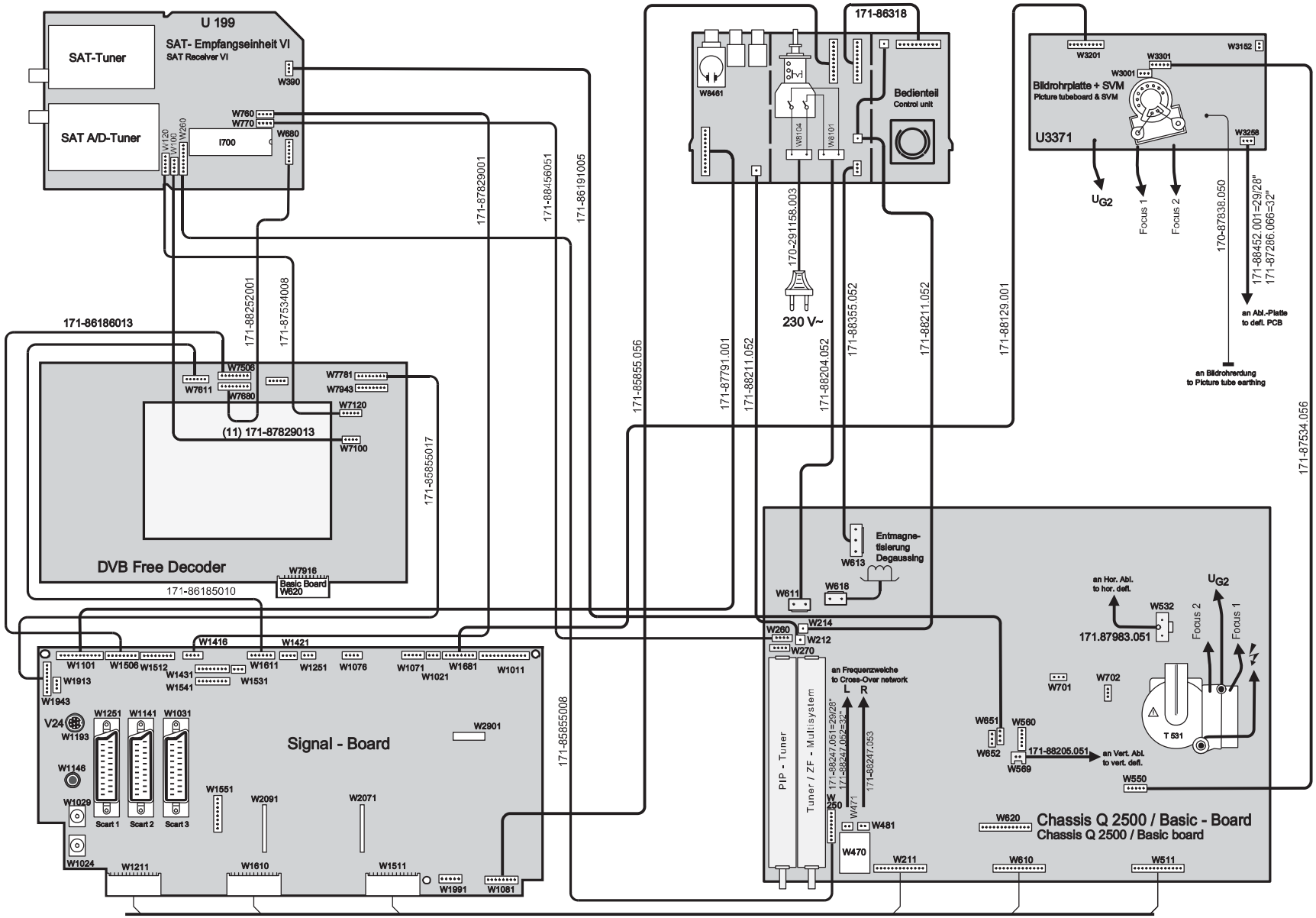
Abb. 7
Fig. 7
Afb. 7

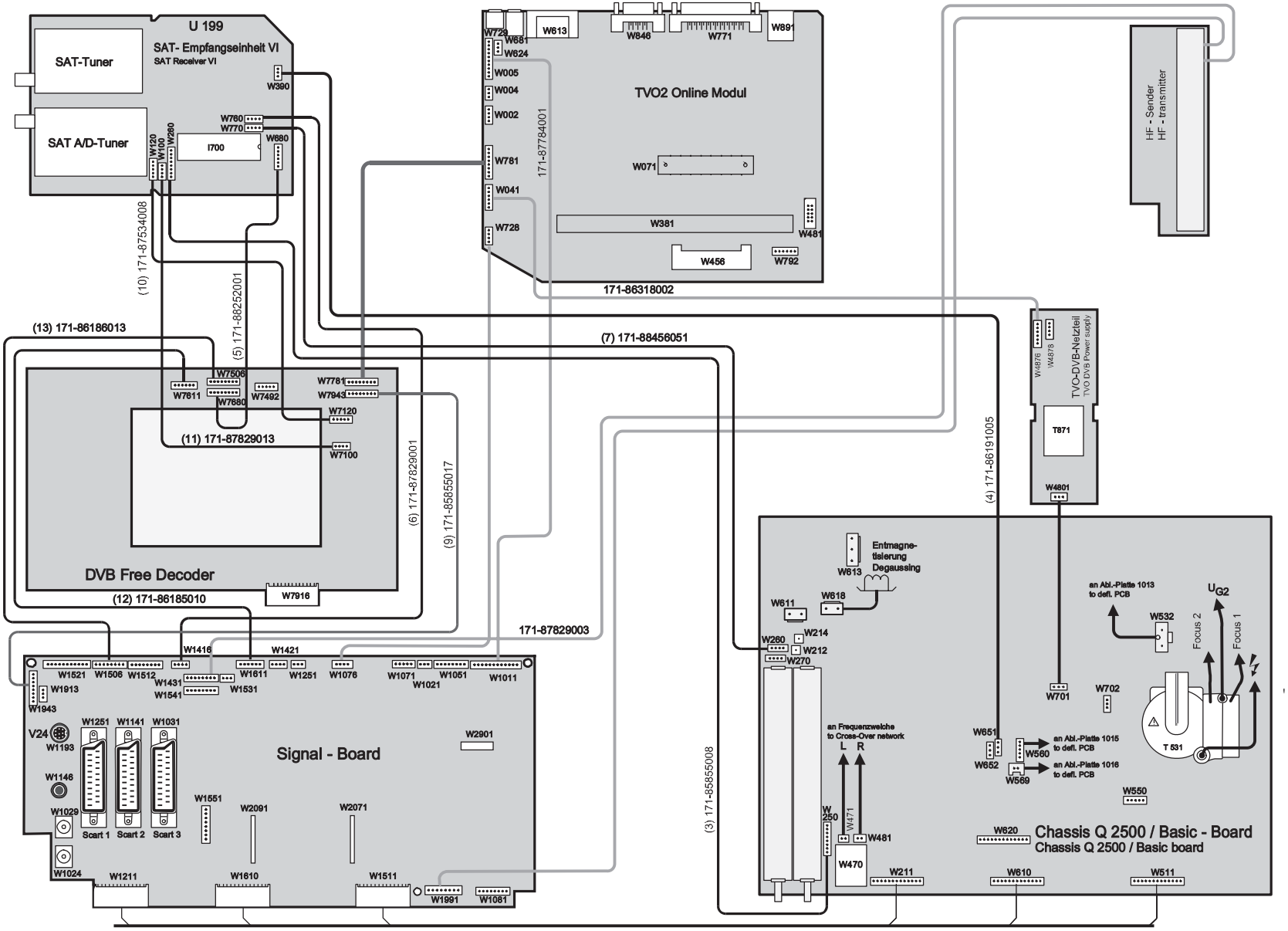
(D) Die Unterschiede der Varianten B (Basic) und M (Medium)

	Q2500 B	Q2500 M
Halbbildspeicher	1	2
PiP	PiP-Prozessor SDA 9488	PIP-Prozessor SDA 9488 bei 16:9 Splitscreen
EPG	128 KByte Speicher Now-Next	128 KByte Speicher Now-Next
VT-Seiten	512 KByte Speicher 394 Seiten	512 KByte Speicher 394 Seiten
CCU incl. VT DVB incl. EPG	2 MByte 512 KByte	2 MByte 512 KByte
Dolby-Digital	Nicht möglich	Nur externe Geräte
ARS-AC3/DIS	Nicht möglich	Möglich
Scart Buchsen	2	3
VGA-Eingang	Nicht möglich	Möglich
Speicherplätze	220	220
Speicherplätze mit DVB	1470	1470
Software	V 2.7	V 2.6
NF-Leistung	20 Watt	20 Watt

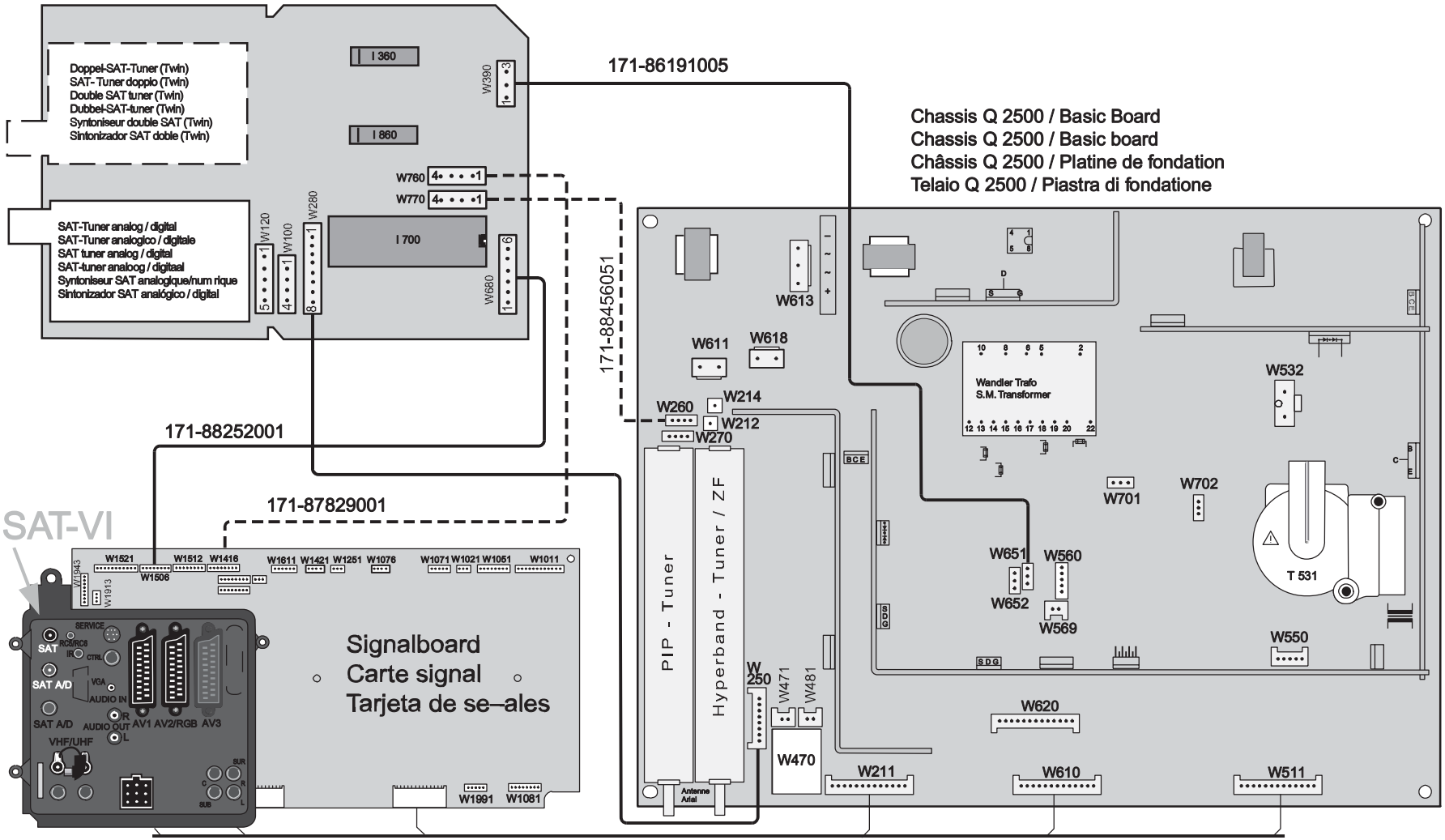
(GB) The differences of the variants B (Basic) and M (Medium)

	Q2500 B	Q2500 M
Half-Picture Memory	1	2
PiP	PiP-Prozessor SDA 9488	PIP-Prozessor SDA 9488 bei 16:9 Splitscreen
EPG	128 KByte Memory Now-Next	128 KByte Memory Now-Next
VT-Pages	512 KByte Memory 394 Pages	512 KByte Memory 394 Pages
CCU incl. VT DVB incl. EPG	2 MByte 512 KByte	2 MByte 512 KByte
Dolby-Digital	No possible	Only external devices
ARS-AC3/DIS	No possible	Possible
Scart Jacks	2	3
VGA-Input	No possible	Possible
Memory places	220	220
Memory places withDVB	1470	1470
Software	V 2.7	V 2.6
LF-Power	20 Watt	20 Watt

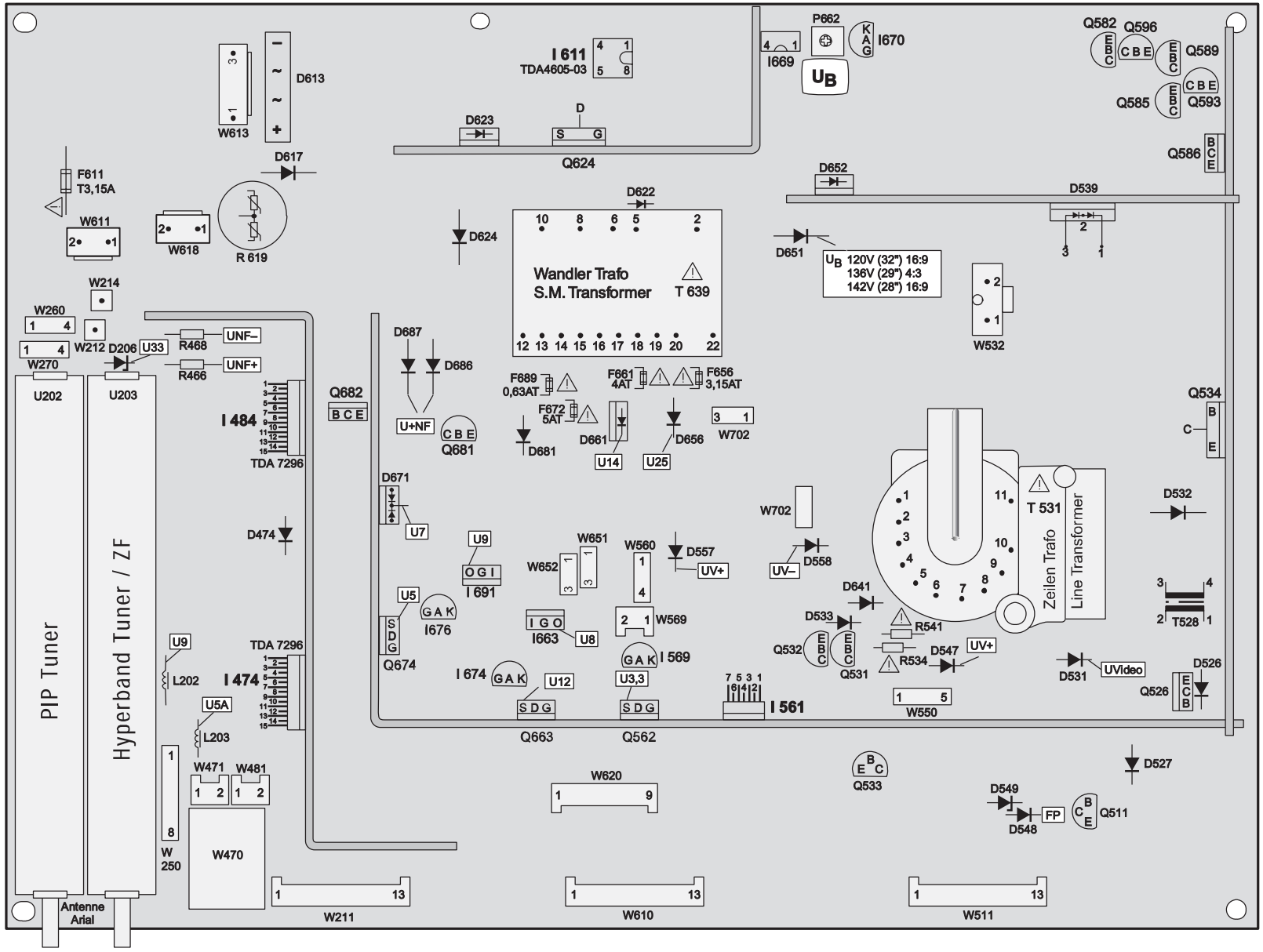

U 199
SAT- Empfangseinheit VI
SAT Receiver VI
SAT-Tuner
SAT A/D-Tuner
I700
W390
W760
W770
W680
W120
W130
W260
171-86318
W8461
W8104
W8101
Bedienteil
Control unit
W3201
W3301
W3001
W3152
W3258
Bildrohrplatte + SVM
Picture tubeboard & SVM
U3371
UG2
Focus 1
Focus 2
171-87829001
171-88456051
171-86191005
171-88252001
171-87534008
171-86186013
170-291158.003
230 V~
171-88355.052
171-88211.052
171-88129.001
171-88452.001=29/28"
171-87286.066=32"
170-87838.050
an Abl.-Platte
to defl. PCB
an Bildrohrerdung
to Picture tube earthing
171-85855.056
171-87791.001
171-88211.052
171-88204.052
171-87534.056
W7508
W7611
W7680
W7781
W7943
W7120
W7100
(11) 171-87829013
171-85855017
DVB Free Decoder
W7916
Basic Board
W620
171-86185010
Entmagne-
tisierung
Degaussing
W613
W611
W618
W214
W280
W212
W270
an Frequenzweiche
to Cross-Over network
L
R
PIP - Tuner
Tuner / ZF - Multisystem
171-88247.051=29/28"
171-88247.052=32"
171-88247.053
W471
W250
W481
W470
W211
an Hor. Abl.
to hor. defl.
171.87983.051
W532
W702
W701
W651
W560
W652
W569
171-88205.051
an Vert. Abl.
to vert. defl.
T 531
W550
W620
Chassis Q 2500 / Basic - Board
Chassis Q 2500 / Basic board
W610
W511
W1416
W1421
W1101
W1506
W1512
W1431
W1541
W1531
W1611
W1251
W1076
W1071
W1021
W1681
W1011
W1913
W1943
V24
W1193
W1141
W1031
W1146
W1029
W1024
Scart 1
Scart 2
Scart 3
W1551
W2091
W2071
W2901
W1211
W1610
W1511
W1991
W1081
171-85855008
Signal - Board


U 199
SAT- Empfangseinheit VI
SAT Receiver VI
SAT-Tuner
SAT A/D-Tuner
I700
W380
W760
W770
W680
W120
W100
W280
TVO2 Online Modul
171-87784001
171-86318002
W722
W651
W624
W005
W004
W002
W781
W041
W728
W613
W846
W771
W891
W071
W381
W456
W792
W481
HF - Sender
HF - transmitter
(10) 171-87534008
(5) 171-88252001
(13) 171-86186013
(7) 171-88456051
(4) 171-86191005
TVO-DVB-Netzteil
TVO DVB Power supply
W4876
W4878
T871
W4801
W7506
W7611
W7680
W7492
W7781
W7943
W7120
W7100
(11) 171-87829013
(6) 171-87829001
(9) 171-85855017
DVB Free Decoder
(12) 171-86185010
W7916
171-87829003
W1418
W1421
W1521
W1506
W1512
W1431
W1541
W1611
W1531
W1251
W1076
W1071
W1021
W1051
W1011
W1913
W1943
V24
W1193
W1251
W1141
W1031
W1146
W1029
Scart 1
Scart 2
Scart 3
W1551
W2091
W2071
W2901
Signal - Board
W1024
W1211
W1610
W1511
W1991
W1081
(3) 171-85855008
Entmagne-
tisierung
Degaussing
W613
W611
W618
W260
W214
W212
W270
an Frequenzweiche
to Cross-Over network
L
R
W250
W471
W481
W470
W211
an Abl.-Platte 1013
to defl. PCB
W532
Focus 2
Focus 1
U_{G2}
W701
W702
W651
W652
W560
W569
an Abl.-Platte 1015
to defl. PCB
an Abl.-Platte 1016
to defl. PCB
T 531
W550
W620
Chassis Q 2500 / Basic - Board
Chassis Q 2500 / Basic board
W610
W511

SAT/Twin-SAT-Nachrüstsatz VI
SAT retrofit kit VI
Lot deraltrapage SAT VI
Kit di equipaggiamento successivo SAT VI



Basic - Board (Q 2500)



Service-Lageplan
Service layout diagram

Bestückungsseite
Components side

Anordnung der SERVICE-Mode-Befehle auf der Fernbedienung
Arrangement of the SERVICE Mode commands on the remote control
Arrangement des instructions du mode SERVICE sur la télécommande
Ordine dei comandi nel "modo di SERVIZIO" sul telecomando
Disposición de los comandos del modo SERVICIO en el mando a distancia
Rangschikking van de SERVICE-mode-functie's op de afstandsbediening

Einstieg in den Service-Mode

*) Funktionstaste ↻ auf der Ortsbedienung viermal drücken (Anzeige „Service" erscheint), anschließend innerhalb 1 sec. Taste „M" auf der Fernbedienung drücken.

Entering Service Mode

*) On the local control press function key ↻ four times (indication „Service" will appear), afterwards within a sec. press key „M" on the remote control.

Entrée dans le mode maintenance

*) Poussez quatre fois la touche function ↻ sur la commande locale (indication „Service" appareît), suivant en une sec. poussez la touche „M" sur la télécommande.

Attivazione del modo di servizio

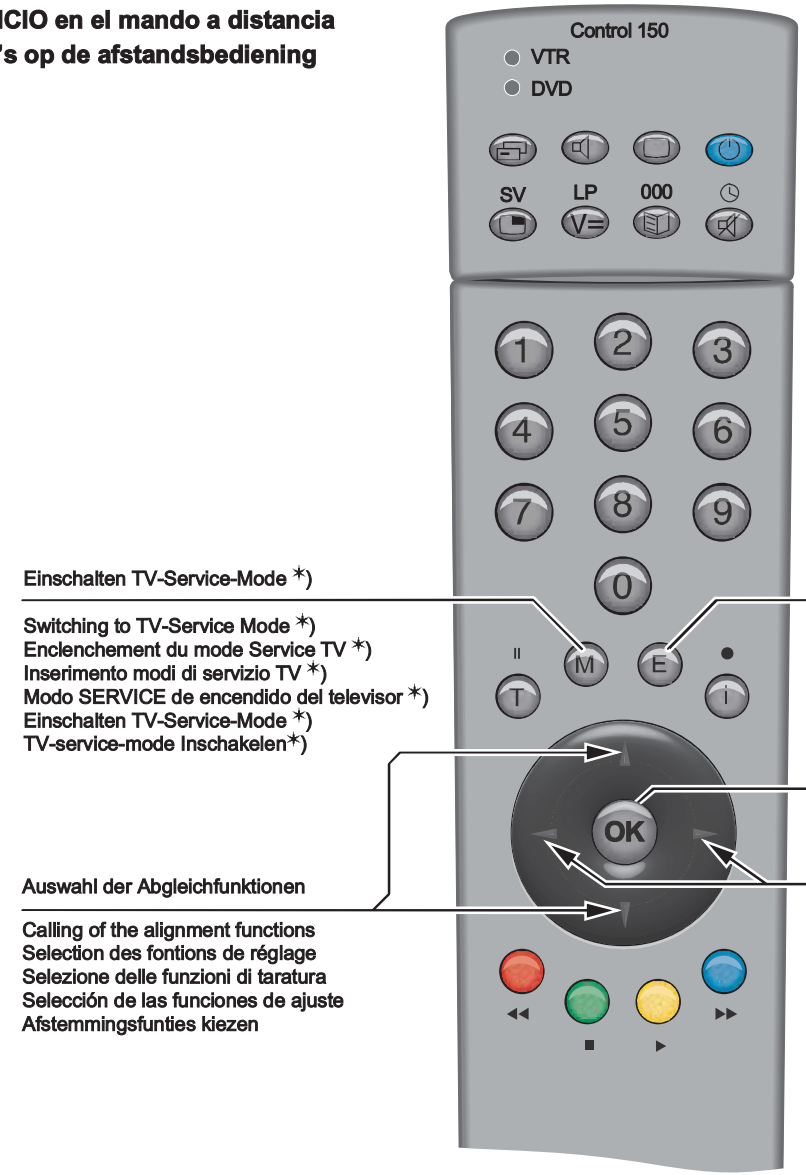
*) Sui comandi nell'apparecchio premere quattro volte il tasto funzione ↻ (indicatore „Service" appare), successivemente entro un sec. premere il tasto „M" con il telecomando.

Entrada al modo SERVICE

*) Pulsar cuatro veces el botón de función ↻ en el televisor (aparece el diálogo „Service") y seguidamente pulsar el botón "M" del mando al distancia en el plazo de 1 segundo.

Overschakelen op de service-mode

*) Druk vier keer op de functietoets ↻ op het toestel (indicatie „Service" verschijnt), druk aansluitend binnen 1 sec. op de toets „M" op de afstandsbediening.



Einschalten TV-Service-Mode *)
Switching to TV-Service Mode *)
Enclenchement du mode Service TV *)
Inserimento modi di servizio TV *)
Modo SERVICE de encendido del televisor *)
Einschalten TV-Service-Mode *)
TV-service-mode Inschakelen*)

Auswahl der Abgleichfunktionen
Calling of the alignment functions
Selection des fontions de réglage
Selezione delle funzioni di taratura
Selección de las funciones de ajuste
Afstemmingsfunties kiezen

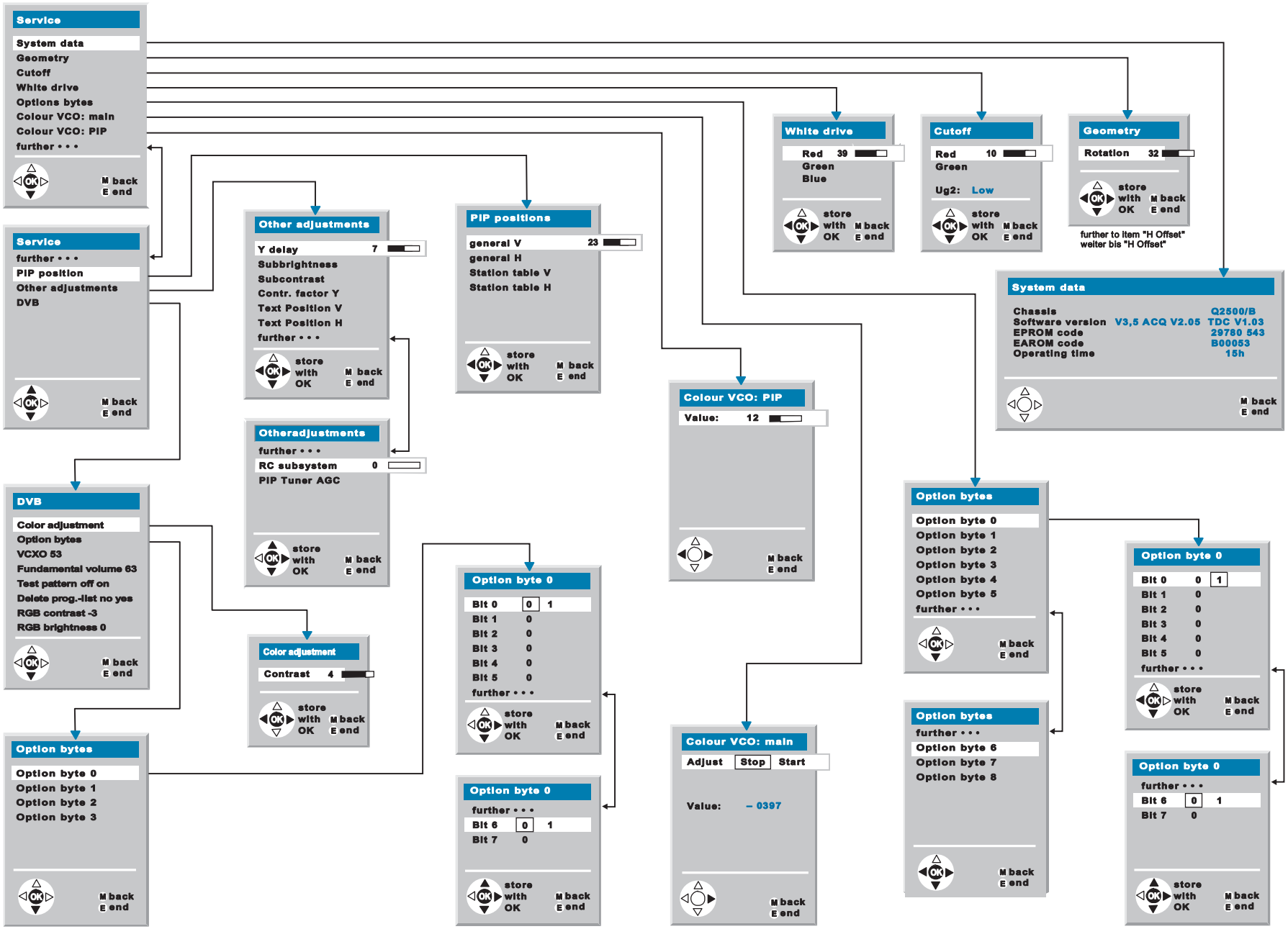
Service Mode AUS/Off/Arrêt/Spento/Apagado
Uit
zurück in den TV-Betrieb

Return to TV operating mode
Retour au mode TV
Ritorna su TV
Vuelta al funcionamiento como televisor
Terug naar TV-weergave

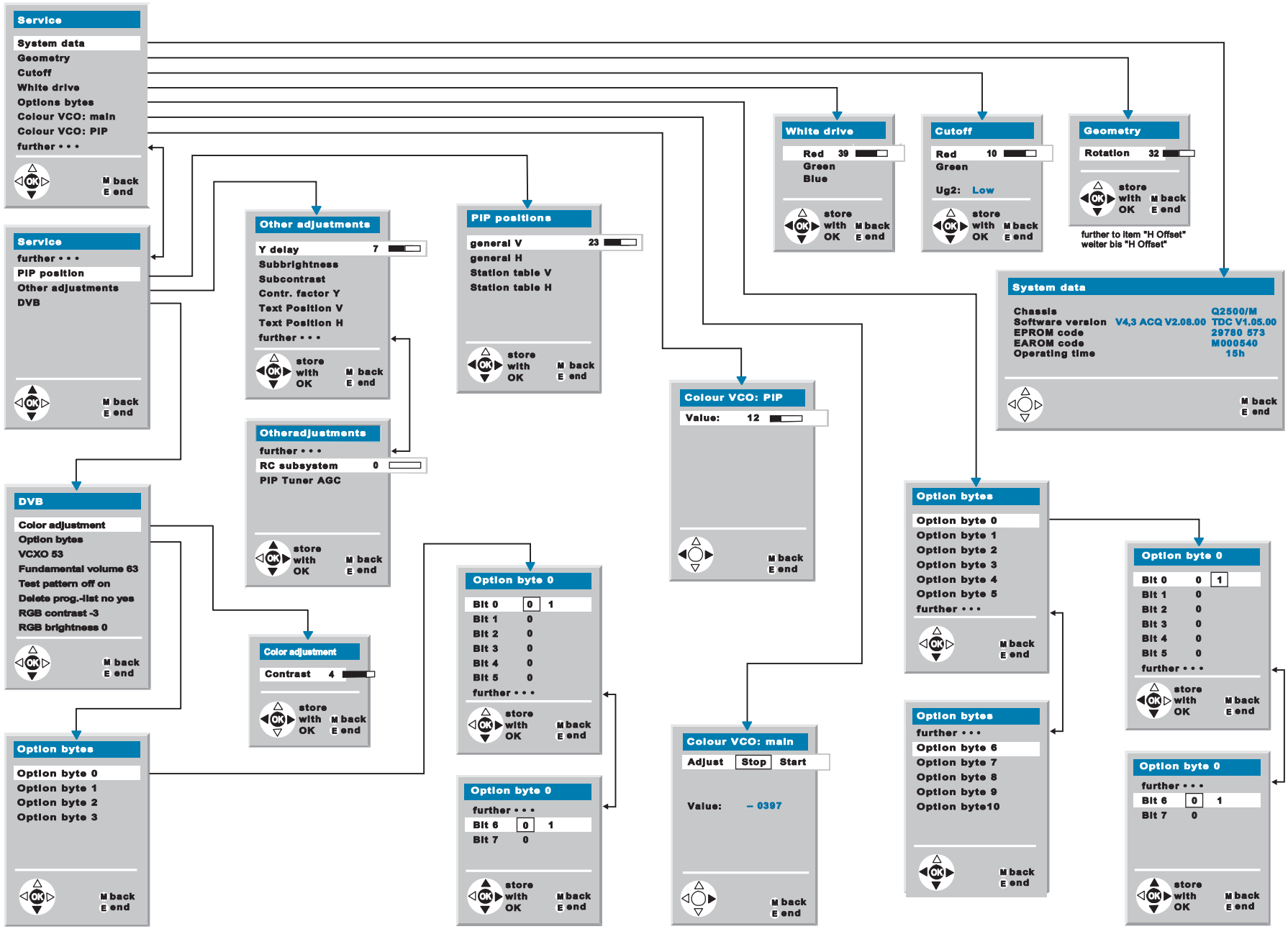
Abgleichwert abspeichern
Storing of alignment value in memory
Memorisation de la valeur reglée
Memorizzazione dei valori di taratura
Memorización del valor de ajuste
Afstemmingswaarde opslaan

Abgleich der angewählten Funktionen
Alignment of the function called
Réglage de la fonction selectionnée
Regolazione della funzione selezionata
Comprobación de las funciones seleccionadas
Geselecteerde functies afstemmen

Service Menü • Service menu • Menu de service • Menu di servizio • Menú SERVICE • Service menu (Q 2500 B)



Service Menü • Service menu • Menu de service • Menu di servizio • Menú SERVICE • Service menu (Q 2500 M)



(D)

Abgleich-Anweisung

Service-Mode MediaPlus 30.05.2003

1. Funktion

Der Service-Mode macht den Abgleich variabler EAROM-Werte möglich und gestattet die Geräteprogrammierung über Service-Schnittstelle mittels PC/TV-Programmer. Der PC/TV-Programmer verbindet einen vorhanden PC über V24 mit der Service-Schnittstelle vom TV. Mit Hilfe der beiliegenden Software ist es dem Außendienstmitarbeiter möglich, eine für seinen Bezirk übliche Standard-Geräteprogrammierung (Kanalnummern, Programmnamen z.B. im Bereich von Kabelnetzen) in wenigen Sekunden mühelos und fehlerfrei durchzuführen. Auch kann damit das EAROM editiert und als Datei im PC abgespeichert werden.

Achtung!

Ein Software-Update für das Digital/TV - Board (DVB) ist **nur** über den PC/TV-Programmer möglich!
Den PC/TV-Programmer (Art.-Nr. 87933-050) beziehen Sie bitte über die Loewe-Kundendienstzentrale Kronach.
Der PC/TV-Programmer ist für die Chassisgeneration MediaPlus (Q 2400 / Q 2500) und folgende vorgesehen. Für ältere Chassisgenerationen ist er nicht verwendbar.
Eine detaillierte Gebrauchsanweisung liegt dieser nützlichen Servicehilfe bei, so daß an dieser Stelle nähere Ausführungen entfallen können.
Der PC/TV-Programmer Software V2.6 wird für Chassis Q 2500 zwingend benötigt. Die SW-Version V2.6 ist abwärtskombatibel und bedient somit auch das Chassis Q 2400. Update auf V2.6 über ISDN-InfoTip und Ftp-Server - siehe TK-Info Nr. 2001/4 - möglich. ftp://ftp.loewe/public/TKService/Software/

2. Einstieg in den Service-Mode

Die Einstellfolge für den Service-Mode entnehmen Sie bitte vom Text des Bildes: „Anordnung der Service-Mode Befehle auf der Fernbedienung" (S. 21). Befindet sich nun das Gerät in der Service-Mode-Grundeinstellung , wird dies mit folgender OSD-Einblendung (Service-Menü) dokumentiert.

3. Hinweise zum Geometrieabgleich

Vertikalamplitude, Vertikal-Position, V-Linearität, V-Symmetrie, Horizontal-Amplitude, H-Phase, Ost/West , Trapez usw.
werden getrennt für 50/60Hz Bildfrequenzen abgespeichert und müssen deshalb getrennt eingestellt werden:

Bildröhre:	4:3	16:9
	Testbild:	Testbild:
- 50Hz	4:3	16:9
- 60Hz	4:3	16:9

(GB)

Adjustment procedures

Service-Mode MediaPlus 30.05.2003

1. Function

Service mode enables the comparison of EAROM variables and permits unit programming via the service interface using a PC/TV programmer. The PC/TV programmer connects an available PC to the service interface of the TV via V24. Using the software provided, the service representative can easily perform the standard unit programming required for his region (channel numbers, program names, e.g. for cable networks) within seconds. This can also be used to edit and save EAROM as a file on the PC.

Important

A software update for the digital/TV board (DVB) is **only** possible via the PC/TV programmer.
The PC/TV programmer is available from the Loewe customer service centre in Kronach (Item No. 87933-050).
The PC/TV programmer is intended for the MediaPlus (Q 2400 / Q 2500) chassis generation and subsequent generations. It is not suitable for older chassis generations.
No further explanations are required at this point, since detailed operating instructions are provided with this useful service facility.
The PC/TV Programmer software V2.6 is absolutely essential for chassis Q 2500. The SW version V2.6 is download-compatible and therefor also operates chassis Q 2400. Update to V2.6 possible with ISDN-InfoTip and Ftp server - see TK Info no. 2001/4. ftp://ftp.loewe/public/TKService/Software/

2. Entering Service Mode

The Adjustment sequence for the service mode is indicated in the pictures: "Arrangement of the service mode commands on the remote control" (p. 21). The set is now in the service mode basic routine and documents this with the following on-screen display (Servicem menu).

3. Instructions on Geometry Alignment

Vertical amplitude, Vertical position, Vertical linearity, Vertical symmetrie, Hor. amplitude, Hor. phase, E-W corr., Trapezium comp., etc will be adjustet separately for 50/60Hz vertical frequencies. Therefore they have to be regulated separately.

CRT:	4:3	16:9
	Test pattern:	Test pattern:
- 50Hz	4:3	16:9
- 60Hz	4:3	16:9

(F)

Instructions d'alignement

Service-Mode MediaPlus 30.05.2003

1. Fonction

Le mode Service permet l'alignement des valeurs variables de l'EAROM ainsi que la programmation de l'appareil via l'interface de service, grâce au programmateur PC/TV. Le programmateur PC/TV permet de relier un PC à l'interface de service du téléviseur via V24. Grâce au logiciel fourni, le technicien d'entretien peut procéder à une programmation standard de l'appareil en quelques secondes et sans difficulté ni risque d'erreur (numéro de canal, nom du programme, p. ex. réseaux de câbles). L'EAROM peut alors être également éditée et sauvegardée comme fichier sur le PC.

Attention !

La mise à jour du logiciel de la carte numérique/TV (DVB) n'est possible **que** via le programmateur PC/TV !
Le programmateur PC/TV (réf. 87933-050) est disponible auprès du service après-vente Loewe de Kronach.
Le programmateur PC/TV est conçu pour la génération de châssis MediaPlus (Q 2400 / Q 2500) et suivantes. Il ne peut être utilisé avec les générations de châssis antérieures.
La présente documentation de service après-vente inclut une notice d'utilisation détaillée, ce qui rend superflue toute explication détaillée ici.
Le logiciel V2.6 de programmation PC/TV doit être imp rativement utilis sur le châssis Q 2400. Compatible en aval, la version V2.6 est galement adapt e pour le châssis Q 2400. Une mise à jour de V2.6 est possible via ISDN-InfoTip et Ftp-server - voir TK-Info n° 2001/4. ftp://ftp.loewe/public/TKService/Software/

2. Entrée dans le mode maintenance

La série des réglages en mode service vous est donnée par le texte de l'image: "Arrangement des instructions du mode service sur la télécommande" (p. 21). L'appareil se trouve alors en position de base du service maintenance et le documente par la superposition OSD (Menu de service) suivante.

3. Remarques concernant l'alignement de la géométrie

Ampl. verticale, Position verticale, Linéarité verticale, Symétrie verticale, Ampl. horizontale, phase horizontale, Correction E-O , Correction trapéze etc sont mémorisés séparément pour les fréquences d'image 50/60Hz et doivent donc être réglés séparément.

Écran:	4:3	16:9
	Mire de couleur:	Mire de couleur:
- 50Hz	4:3	16:9 und 4:3
- 60Hz	4:3	16:9 und 4:3

(I)

Istruzioni Allineamento

Service-Mode MediaPlus 30.05.2003

1. Funzione

La modalità Servizio consente la verifica di valori EAROM variabili e consente la programmazione dell'apparecchio tramite l'interfaccia di servizio e mediante il programmatore PC/TV. Tale programmatore collega un PC tramite l'interfaccia di servizio V24 della TV. Con l'ausilio del software è possibile per un dipendente in servizio esterno eseguire per la sua zona la normale programmazione standard dell'apparecchio (numeri canale, nomi di programma, ad es. nell'ambito di reti elettriche) in pochi secondi e senza troppe difficoltà o errori. Anche l'EAROM può essere editato in questo modo e memorizzato come file nel PC.

Attenzione!

Un aggiornamento del software della scheda digitale/TV (DVB) è possibile **solo** tramite il programmatore PC/TV!

Potete ordinare il programmatore PC/TV (no. art. 87933-050) presso il servizio assistenza clienti centrale Loewe di Kronach.

Il programmatore PC/TV è previsto per la generazione di telai MediaPlus (Q 2400 / Q 2500) e seguenti. Esso non è utilizzabile per generazioni di telai precedenti.

Sono allegate a queste istruzioni per l'uso Istruzioni dettagliate di assistenza; è possibile pertanto tralasciare in questa sede spiegazioni più dettagliate.

Il software progammatore PC/TV V2.6 per chassis Q2500 assolutamente necessatio. La versione SW V2.6 compatibile verso l'alto e quindi comanda anche chassis Q 2400. Aggiornamento possibile su V2.6 mediante ISDN-Info Tip e server Ftp - vedi TK-Info n° 2001/4. ftp://ftp.loewe/public/TKService/Software/

2. Attivazione del modo di servizio

L'ordine del lavori di regolazione nel modo di servizio - riportato nel testo del quadro "Ordine dei comandi di servizio sul telecomando" (p. 21).

Adesso l'apparecchio si trova in modalità Service - Posizione iniziale il che viene dimostrato dal seguente messaggio OSD (Menu di servizio).

3. Istruzione per l'allineamento geometrico

Ampiezza verticale, Posizione verticale, Linearita verticale, Simmetria verticale, Ampiezza orizzontale, Fase orizzontale, E-O, Correz. trapezoidale etc vengono memorizzati separatamente per le frequenze d'immagine 50/60Hz e quindi si devono impostare a parte.

Cinescopio:	4:3	16:9
	Immagine di prova:	Immagine di prova:
- 50Hz	4:3	16:9 und 4:3
- 60Hz	4:3	16:9 und 4:3

(E)

Instrucciones de ajuste

Modo Service MediaPlus 30.05.2003

1. Funcionamiento

El modo de servicio posibilita el ajuste de los valores variables EAROM y permite la programación de los aparatos a través de la interfaz de servicio, mediante el programador PC/TV. El programador PC/TV conecta un PC ya montado en 24V con la interfaz de servicio del televisor. El técnico de servicio exterior de posventa puede, gracias al software suministrado, realizar en pocos segundos, sin esfuerzo y sin errores una programación de aparatos corriente en su región (números de canal, nombres de programas, p.ej. en el área de las redes de cables). También se puede editar el EAROM y se puede guardar como archivo en el PC.

¡Atención!

La actualización del software para la tarjeta digital/TV (DVB) **sólo** es realizable con el programador PC/TV.

Para adquirir el programador PC/TV (nº. art.: 87933-050) diríjase a la central de servicio al cliente de Loewe en Kronach.

El programador PC/TV está previsto para la generación del chasis MediaPlus (Q 2400 / Q 2500) y las siguientes. Sin embargo no se puede utilizar para las generaciones de chasis más antiguas.

Esta útil ayuda de servicio viene acompañada de un consejo de utilización en detalle, de manera que en este punto no merece detenerse en dar más explicaciones.

El software V2.6 de programmación de PC/TV es imprescindible para el chasis Q 2500. La versión V2.6 es del software es compatible con versiones anteriores, pot lo que tambi n puede utilizarse con el chasis Q 2400. La actualización a la versión V2.6 es posible a trav s de ISDN-Infotip y del servidor FTP (v ase TK-Info, n° 2001/4. ftp://ftp.loewe/public/TKService/Software/

2. Entrada al modo Service

Consulte los pasos para acceder al modo Service en los textos de la figura "Disposición de los comandos del modo SERVICE en el mando a distancia" (pág. 21). Cuando el aparato pasa al modo Service básico, aparece la siguiente sobreimpresión OSD (Menú servico).

3. Notas para el ajuste geométrico

Los valores de amplitud vertical, posición vertical, linealidad vertical, simetría vertical, amplitud horizontal, fase horizontal, Este/Oeste, trapezoide, etc., se memorizan por separado para las frecuencias de imagen de 50/60 Hz y por ello deben ajustarse individualmente.

Tupo de imagen:	4:3	16:9
	Carta de ajuste:	Carta de ajuste:
- 50Hz	4:3	16:9 und 4:3
- 60Hz	4:3	16:9 und 4:3

(NL)

Afstemmeingsinstructie

Service mode MediaPlus 30.05.2003

1. Functie

In de service-mode kunnen variabele EAROM-waarden afgestemd en kan het toestel via de service-interface door middel van de PC/TV-programmer worden geprogrammeerd. De PC/TV-programmer verbindt een pc via V24 met de service-interface van de TV. Met behulp van de meegeleverde software kan de buitendienstmedewerker moeiteloos in enkele seconden een voor zijn gebied gebruikelijke foutloze standaardprogrammering van het toestel (kanaalnummers, zendernamen bijv. bij kabelnetten) uitvoeren. Ook kunnen hiermee de gegevens van het EAROM worden bewerkt en als bestand op de pc worden opgeslagen.

Let op!

Een software-update voor het Digital/TV - Board (DVB) is **uitsluitend** via de PC/TV-programmer mogelijk!

De PC/TV-programmer (art.nr. 87933-050) is te bestellen bij de Loewe-Klantenservice in Kronach.

De PC/TV-programmer is ontworpen voor chassisgeneraties vanaf MediaPlus (Q 2400 / Q 2500). De programmer is niet geschikt voor oudere chassisgeneraties.

Deze handige servicehulp wordt geleverd met een gedetailleerde gebruiksaanwijzing. Daarom wordt hier in de servicehulp niet verder op ingegaan.

De PC/TV-programmeersoftware V2.6 is voor het chassistypes Q 2500 absoluut vereist. Programmaversie V2.6 is compatibel met oudere chassistypes en kan dus ook worden gebruikt voor het bedienen van chassistype Q 2400. Updaten naar V2.6 is mogelijk via ISDN-InfoTip en via de FTP-server - zie TK-Info nr. 2001/4. ftp://ftp.loewe/public/TKService/Software/

2. Omschakelen op service mode

Hoe u de service mode instelt, wordt beschreven bij de afbeelding: "Rangschikking van de service mode-functie's op de afstandsbediening" (zie pagina 21). Als het toestel zich nu in de basisinstelling van de service mode bevindt, verschijnt de volgende tekst op het beeldscherm(Sevice menu).

3. Aanwijzingen voor het afstemmen van de geometrie

Verticale amplitude, verticale stand, V-lineariteit, V-symmetrie, horizontale amplitude, H-fase, oost/west , trapezium, enz.
worden afzonderlijk voor 50/60Hz beeldfrequenties opgeslagen en moeten daarom afzonderlijk worden ingesteld:

Beeldbuis:	4:3	16:9
	Testbeeld:	Testbeeld:
- 50Hz	4:3	16:9 und 4:3
- 60Hz	4:3	16:9 und 4:3

Ⓓ

4. Abgleichfunktionen (0-12)

ⒼⒷ

4. Alignment functions (0-12)

Ⓕ

4. Fonctions d'alignement (0-12)

Abgleichfunktion **Alignment functions** **Fonction d'alignement**		**Anzeige - Bildschirm z.B.** **Display - Screen e.g.** **Affichage écran p.ex.**	**Einstellwerte / Besonderheiten** **Settings / special features** **Valeurs de réglage / Particularités**
0	Bild drehen Rorate picture Rotation de l'image	Geometrie Rotation xxx	Bei Geräten mit Rotationsspule kann das Bild gedreht werden. Optionale Einstellungen The picture can be rotated in sets with rotation coil. Optimum setting La rotation de l'image est possible sur les appareils équipés d'une bibone de rotation. Réglage optimal
1	V Slope	Geometrie V Slope xxx	Parameter so abgleichen, dass das Video ab der Bildmitte ausgetastet wird. Adjust the arameters so that the video is blanked from the centre of the picture. Equilibrer les paramèteres de manière à ce que la vidéo soit supprimée à partir du centre de l'image.
2	Vertikal-Amplitude Vertical Amplitude Amplitude Vertical	Geometrie V Amplitudexxx	Optimale Einstellung Optimum setting Réglage optimal FuBK-Farbtestbild Color test pattern (FuBK) Mire de couleur (FuBK)
3	Vertikal-Lage Vertical Position Position Vertical	Geometrie V Position xxx	
4	Vertikal-Symmetrie Vertical Symmetry Symétrie Vertical	Geometrie V Correction xxx	
5	Horizontal-Amplitude Horizontal Amplitude Amplitude Horizontal	Geometrie H Amplitude xxx	
6	Horizontal-Lage Horizontal Position Position Horizontal	Geometrie H Position xxx	Getrennte Einstellungen für die verschiedenen Bildschirmformate (Zoom, Cinema, ...). Separate settings for different picture formats (zoom, cinema, ...). Réglages séparés pour les différents formats d'image (zoom, cinéma, ...).
7	OW-Amplitude EW Amplitude Amplitude EO	Geometrie EW Amplit. xxx	Optimale Einstellung Optimum settings Réglage optimal
8	OW oben EW upper En haut EO	Geometrie EW Upper xxx	
9	OW unten EW lower en bas EO	Geometrie EW Lower xxx	
10	Trapez-Korrektur Trapezium Correction Correction Trapéze	Geometrie Trapezium xxx	
11	Vertikal Bogen Vertical Bow Arc Verticale	Geometrie V Bow xxx	
12	Vertikal Winkel Vertical Angle Angle Vertical	Geometrie V Angle xxx	

(I)

4. Funzioni d'allineamento (0-12)

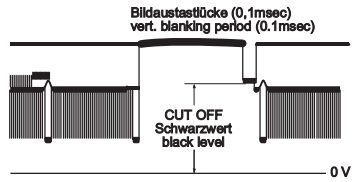
(E)

4. Funciónes de ajuste (0-12)

(NL)

4. Afstemmingsfuncties (0-12)

	Funzione d'allineamento **Funciónes de ajuste** **Afstemmingsfunctie**	**Indicatore schermo p.es.** **Indicación - p.ej.: pantella** **Weergave - Beeldbuis bijv.**	**Particolarita della posizionatura / Valori di pos.** **Valores de ajuste / Observaciones** **Instelwaarden / Bijzonderheden**
0	Girare l'immagine Rotar la imagen Beeld draaien	Geometrie V Amplitude xxx	Negli apparecchiu con bobina di rotazione è possibile girare l' immagine. Regolazione ottimale En los aparatos que dispongan de una bobina rotatoria, se potrá rotar la imagen. Ajuste óptimo Bij toestellen met een rotatiespoel kan het beeld gedraaid worden. Optimale instelling
1	V Slope	Geometrie V Slope xxx	Sintonizzare i parametri in modo tale che il video venga soppresso a partire dal centro dell'immagine. Calibrar los parámetros de manera que el vídeo se muestree a partir del centro de la imagen. Stel de parameters zo in dat video vanuit het midden vav het beeld wordt afgetast.
2	Ampiezza Verticale Amplitud Vertical Verticale Amplitude	Geometrie V Amplitude xxx	Regolazione ottimale Ajuste óptimo Optimale instelling Imagine di prova colore (FuBK) Carta de ajuste en color FuBK Kleurentestbeeld (FuBK)
3	Posizione Verticale Posición Vertical Verticale Stand	Geometrie V Position xxx	
4	Simmetria Verticale Simetriá Vertical Verticale Symmetrie	Geometrie V Correction xxx	
5	Ampiezza Orizzontale Amplitud Horizontal Horizontale Amplitude	Geometrie H Amplitude xxx	
6	Posizione Orizzontale Posición Horizontal Horizontale Stand	Geometrie H Position xxx	Impostazioni separate per i diversi formati immagine (zoom, cinema, ...). Ajustes separados para los distintos ajustes de la pantalla (zoom, cinema, ...). Afzonderlijke instellingen voor de verschillende beeldscherminstellingen. (zoom, cinema, ...).
7	Ampiezza EO Amplitud EO OW Amplitude	Geometrie EW Amplit. xxx	Regolazione ottimale Ajuste óptimo Optimale instelling
8	Sopra EO Arriba EO OW boven	Geometrie EW Upper xxx	
9	Giù EO Abajo EO OW onder	Geometrie EW Lower xxx	
10	Correz. Trapezoidale Corrección de Trapezoide Trapezium Correctie	Geometrie Trapezium xxx	
11	Argo Verticale Argo Vertical Verticaal Boog	Geometrie V Bow xxx	
12	Angolo Verticale Angulo Verticale Verticaal Hoek	Geometrie V Angle xxx	

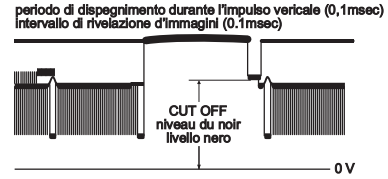
Abgleichfunktion Alignment functions		Anzeige - Bildschirm z.B. Display - Screen e.g.	Einstellwerte / Besonderheiten Settings / special features
13	Horizontal Offset	Geometrie H Offset xxx	Bild auf Mittelposition abgleichen, d. h. der Rand auf beiden Seiten soll gleiche Breite haben. Adjust the picture to the centre position, i. e. the edge should have the same width on both sides.
14a	Cutoff-Meßimpuls Cutoff Measuring Pulse	Cutoff Red xxx Green xxx Blue xxx	An den Farbendstufen messen (MP 1, 2, 3, welche die höchste Spannung zeigt. Mit Ug2-Regler im DST oder Reglerblock einstellen: Cutoff = 148 ± 2,5V DC [Vor dieser Einstellung muß Kontrast auf 50, Helligkeit auf 23 und Farbsättigung auf 32, Schärfe auf 3 und DNR auf EIN eingestellt werden. Für alle 2 Farben muß Cutoff auf 10 und Weißwert (15) auf 32 stehen! Für 16:9 Geräte muß 16:9 eingeschaltet sein.] At colour output stage (MP 1, 2, 3) check the highest of the displayed tension. Use Ug2 controller in DST or controller unit to adjust: Cutoff = 148 ± 2.5V DC [Before that adjustment contrast has to be set to 50, brightness to 23 and colour saturation to 32, sharpness to 3 and DNR to ON. For all both colours Cutoff must display 10 and White Level (15) 32! All 16:9 TV sets have to be set to 16:9 mode!] 
14b	Cutoff-Referenzwert Cutoff Reference Value	Cutoff Red xxx Green xxx Blue xxx	In der Graufläche die beiden fehlenden Farben soweit erhöhen, bis Normschwarz erscheint, anschließend mit Taste "OK" abspeichern. Im VGA-Modus ist Abgleich mit VGA-Testbild zu wiedeholen. In the grey area rise the missing two colours until black becomes standard, then store these values with "OK" key. Adjustment with VGA test picture must be repeated in VGA mode.
15	Weißwert White Level	White drive Red xxx Green xxx Blue xxx	In der Weißfläche die beiden dominierenden Farben soweit reduzieren, bis Normweiß erscheint, anschließend Werte mit Taste "OK" abspeichern. Im VGA-Modus ist Abgleich mit VGA-Testbild zu wiedeholen. In the white area reduce the dominant two colours until black becomes standard, then store these values with "OK" key.Adjustment with VGA test picture must be repeated in VGA mode.
16	Option bytes	Option byte 0 - 8 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Achtung! Hier nur Eingaben machen und Speicherung vornehmen a) im notwendigen Reparaturfall b) bei gewünschten Programm-/Normänderung: Abgleichart siehe Option Bytes Tabelle Caution! Here inputs and memorizing: a) in the event of necessary repairs b) if you wish to alter programs/norms For alignment method see Option Bytes Table

Ⓕ

5. Fonctions d'alignement (13-21)

Ⓘ

5. Funzioni d'allineamento (13-16)

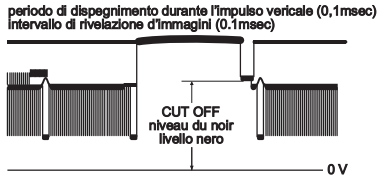
Fonctions d'alignement **Funzioni d'allineamento**		**Affichage écran p.ex.** **Indicatore schermo p.es.**	**Valeurs de réglage / Particularités** **Particolarita della posizionatura / Valori di pos.**
13	Horizontaal Offset	Geometrie H Offset xxx	Equilibrer l'image en position centrale, c.-à-d. que la bordure doit avoir la même largeur des deux côtés. Bilanciare l'immagine sulla position centrale, vale a dire che il bordo deve avere su entrambi i lati la stessa larghezza.
14a	Impulsion de mesure Cutoff Impulso di misura Cutoff	Cutoff Red xxx Green xxx Blue xxx	Mesurer à étage final de couleur (MP 1, 2, 3), quel grande Cutoff tension affichées. Régler avec le régulateur Ug2 dans DST ou bloc de régulation: Cutoff = 148 ± 2,5V DC [Avant ce réglage, le contraste doit être réglé sur 50, la luminosité sur 23, la saturation des couleurs sur 32, la netteté sur 3 et le DNR sur MARCHE. Pour les 2 couleurs, le cutoff doit être sur 10 et la valeur de blanc (15) sur 32! Pour les appareils 16:9, il faut mettre en service 16:9.] Misura su stadio finale di colori (MP 1, 2, 3), quale tensione massimo indicati. Regolare con il regolatore Ug2 nel DST o con il blocco di regolatore: Cutoff = 148 ± 2,5V DC [Prima di questa impostazione il contrasto va imposrtato su 50, la luminosità su 23, la saturazione ccromatica su 32, la nitidezza su 3 e il DNR su ON. Per tutti i 2 colori il Cutoff deve essere posto su 10 e il livello del bianco (15) su 32! Per apparecchi 16:9 deve bisogna attivare il 16:9.] 
14b	Valeur de référence Cutoff Valore di riferimento Cutoff	Cutoff Red xxx Green xxx Blue xxx	Dans la surface grise, augmenter les deux couleurs faibles jusqu'à ce que le noir normal apparaisse, puis mémoriser avec la touche "OK". En mode VGA, il faut procéder une nouvelle fois au réglage sur la mire VGA. Nella superficie grigia, aumentare i due colori più deboli fino a far apparire il nero di norma. Poi memorizzare con il tasto "OK". In Modalità VGA va ripetua le regolazione con immagine di prova VGA.
15	Valeur du blanc Livello bianco	White drive Red xxx Green xxx Blue xxx	Dans la surface blanche, réduire les deux couleurs dominantes jusqu'à ce que le blanc normal apparaisse, puis mçmoriser avec la touche "OK". En mode VGA, il faut procéder une nouvelle fois au réglage sur la mire VGA. Nella superficie bianca, ridurre i due colori dominanti fino ad ottenere il bianco di norma. Poi memorizzare con il tasto "OK". In Modalità VGA va ripetua le regolazione con immagine di prova VGA.
16	Option bytes	Option byte 0 - 8 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Attention! Ne faire ici que des entrées et procéder à la mémorisation: a) dans le cas où réparation est nécessaire b) dans le cas d'une modification de programme/norme souhaitée Genre d'alignement, voir tableau des bytes d'option Attenzione Qui effettuare solo ingressi e memorizzazioni:! a) in caso di necessita di riparazione b) per modifiche di programma/norma Per il tipo di sintonia vedi l'opzione tabella bytes

(E)

5. Funciónes de ajuste (13-21)

(NL)

5. Afstemmingsfuncties (13-16)

Funciónes de ajuste **Afstemmingsfunctie**		**Indicación - p.ej.: pantella** **Weergave - Beeldbuis bijv.**	**Valores de ajuste / Observaciones** **Instelwaarden / Bijzonderheden**
13	Horizontaal Offset	Geometrie H Offset xxx	Calibrar la imagen a la posición media; eso significa que el borde tiene que tener el mismo ancho a ambos lados. Regel het beeld zo af dat het zich in het midden bevindt, d.w.z. de randen aan weerszijden moeten even breed zijn.
14a	Impulso de medición Cutoff Cutoff-Meetimpuls	Cutoff Red xxx Green xxx Blue xxx	Medir qué fase final de color indica la tensión máxima (MP 1, 2, 3). Ajustar con el regulador Ug2 en DST o en el bloque de regulación: Cutoff =148 ± 2,5 V CC [Antes de realizar este ajuste se tiene que ajuste el contraste en 50, el brillo en 23, la saturación de color en 32, la claridad en 3 y DNR en Sí. ¡Cada dos colores Cutoff tiene que estar en 10 y el valor de blanco (15) en 32! Para aparatos de formato 16:9 debe estar activado 16:9.] Controleer bij welke kleureindtrap (MP 1, 2, 3) de hoogste spanning wordt gemeten. Stel met de Ug2-regelaar in de DST of het regelaarblok het volgende in: Cutoff = 148 ± 2,5V DC[Vóór deze instelling moet het contrast op 50, de helderheid op 23, de kleurverzadiging op 32, de scherpte op 3 en DNR op AAN. worden ingesteld. Voor beide kleuren moet Cutoff op 10 en witniveau (15) op 32 staan! Voor 16:9-toestellen moet 16:9 ingeschakeld zijn.] 
14b	Valor de referencia Cutoff Cutoff-Referentiewaarde	Cutoff Red xxx Green xxx Blue xxx	En el área gris, incrementar los dos colores faltantes hasta que aparezca el nero normalizado. A continuación, memorizar con el botón "OK". En el modo VGA deberá repetirse el afuste con la imagen de prueba VGA. Verhoog de twee ontbrekende kleuren in het grijze vlak tot normzwart verschijnt. Sla de instelling vervolgens met de toets "OK" op. In de VGA-modus moet het beeld met behulp van het VGA-testbeeld opnieuw worden afgesteld.
15	Valor de blanco Witniveau	White drive Red xxx Green xxx Blue xxx	En el área blanca, reducir los dos colores dominantes hasta que aparezca elapparaisse, puis blanco normalizado. A continuación, memorizar con el botón "OK". En el modo VGA deberá repetirse el afuste con la imagen de prueba VGA. Verlaag de twee dominerende kleuren in het witte vlak tot normwit verschijnt. Sla de instelling vervolgens met de toets "OK" op. In de VGA-modus moet het beeld met behulp van het VGA-testbeeld opnieuw worden afgesteld.
16	Option bytes	Option byte 0 - 8 Bit 7 6 5 4 3 2 1 0 x x x x x x x x	Atención! Aquí sólo deben introducirse datos y realizar memorizaciones: a) en caso de necesitar una reparación b) para cambiar los datos de programación o la norma Para el tipo de ajuste, véase la tabla de bytes de opción Let op! Hier mogen alleen gegevens worden ingevoerd en opgeslagen a) bij een noodzakelijke reparatie b) bij een gewenste programma-/normwijziging: Afstemmingswijze zie Option Bytes-tabel

(D)

6. Abgleichfunktionen (22-33)

(GB)

6. Alignment functions (17-30)

Abgleichfunktion **Alignment functions**		**Anzeige - Bildschirm z.B.** **Display - Screen e.g.**	**Einstellwerte / Besonderheiten** **Settings / special features**
17	Farbhilfsträger-Osz. Subcarrier Osc.	Colour VCO: main Adjust stop start	Autom. Abgleich Autom. adjustment
18	Farbhilfsträger-Osz. Subcarrier Osc.	Colour VCO: PIP Value	
19	Vertikal-Lage PiP Vertikal Pos. PiP	PiP Position general V xxx	Optimale Einstellung im Hauptbild. Optimum setting in the main picture.
20	Horizontal-Lage PiP Horizontal Pos. PiP	PiP Position general H xxx	
21	Vertikal-Lage PIP Vertikal Pos. PIP	PiP Position Station table V xxx	Optimale Einstellung in Programmübersicht. Optimum settings in the channel overview.
22	Horizontal-Lage PiP Horizontal Pos. PiP	PiP Position Station table H xxx	
23	Y-Verzögerung Y Delay	Other adjustments Y delay xxx	Optimale Einstellung (getrennt für PAL, NTSC, SECAM) Optimum settings (separate adjustment for PAL, NTSC, SECAM)
24	Helligkeits-Offset Brightness Offset	Other adjustments Subbrightness xxx	Keine Einstellung vornehmen! Don't adjust!
25	Kontrast-Steilheit Subcontrast	Other adjustments Subcontrast xxx	Mit Gittertestbild bei maximalem Kontrst, Subkontrast so einstellen, dass weiße Linien nicht übersteuern. With the screen test image in maximum contrast, adjust the subcontrst, so that the white lines are not overridden.
26	Kontrastfaktor Contrastfactor	Other adjustments Contr. factor Y xxx	Keine Einstellung vornehmen - Wert = 75 Don't adjust - value = 75
27	Vertikal-Lage VT Vertikal Pos. TT	Other adjustments Text Position V xxx	Optimale Einstellung Optimum settings
28	Horizontal-Lage VT Horizontal Pos. TT	Other adjustments Text Position H xxx	
29	RC subsystem	Other adjustments RC subsystem xxx	Zusätzliche RC 5-Ebene kann zugelassen werden. Additional RC 5 levels are permitted.
30	PIP Tuner AGC	Other adjustments PIP Tuner AGC xxx	

Ⓕ

6. Fonctions d'alignement (9-19)

Ⓘ

6. Funzioni d'allineamento (17-30)

Fonctions d'alignement **Funzioni d'allineamento**		**Affichage écran p.ex.** **Indicatore schermo p.es.**	**Valeurs de réglage / Particularités** **Particolarita della posizionatura / Valori di pos.**
17	Sous-porteuse Couleur Osc. del sottoport. colore	Colour VCO: main Adjust stop start	Alignement autom. Allineamento autom.
18	Sous-porteuse Couleur Osc. del sottoport. colore	Colour VCO: PIP Value	
19	Position Vertical PiP Posizione Verticale PiP	PiP Position general V xxx	Réglage optimal sur l'image principale. Impostazione ottimale nel'immagine principale.
20	Position Horizontale PiP Posizione Orizz. PiP	PiP Position general H xxx	
21	Position Vertical PiP Posizione Verticale PiP	PiP Position Station table V xxx	Réglage optimal dans l'aperçu des chaînes. Impostazione ottimale nel sommario de progrmmi.
22	Position Horizontale PiP Posizione Orizz. PiP	PiP Position Station table H xxx	
23	OSD contraste OSD contrasto	Other adjustments Y delay xxx	Réglage optimal (réglage séparément pour PAL, NTSC, SECAM) Regolazione ottimale (regolazioni separati per PAL, NTSC, SECAM)
24	Offset luminosité Offset luminosita	Other adjustments Subbrightness xxx	N'effectuez pas de réglage! Non eseguire alcuna impostazione!
25	Sub contraste Sub contrasto	Other adjustments Subcontrast xxx	Avec la grille de test et à contraste maximum, régler le sous-contrste de manière à ce que les lignes blanches ne soient pas surmodulées. Con l'immagine di prova a griglia e contrasto massimo impostare il subcontrasto in maniera tale che le linee bianche non subiscano una distorsione.
26	Facteur contraste Fattore contrasto	Other adjustments Contr. factor Y xxx	Ne pas régler - valeur = 75 Non effettuare nessuna impostazione - valore = 75
27	Position Vertical TT Posizione Verticale TV	Other adjustments Text Position V xxx	Réglage optimal Regolazione ottimale
28	Position Horizontal TT Posizione Orizz. TV	Other adjustments Text Position H xxx	
29	RC subsystem	Other adjustments RC subsystem xxx	Un niveau RC 5 supplément est acceptable. Può essere ammesso un livello RC 5 supplementare.
30	PIP Tuner AGC	Other adjustments PIP Tuner AGCxxx	

(E)

6. Funciónes de ajuste (22-33)

(NL)

6. Afstemmingsfuncties (17-30)

Funciónes de ajuste Afstemmingsfunctie		Indicación - p.ej.: pantella Beeldschermaanduiding bijv.	Valores de ajuste / Observaciones Instelwaarden / Bijzonderheden
17	Oscilador de la subportadora de color Kleurdraaggolf-Osc.	Colour VCO: main Adjust stop start	Comprobación automática Autom. afstemmin
18	Oscilador de la subportadora de color Kleurdraaggolf-Osc.	Colour VCO: PIP Value	
19	Posición Vertical PiP Verticale Stand PiP	PiP Position general V xxx	Ajuste óptimo en la imagen principal. Optimale instelling in het hoofdbeeld.
20	Posición Horizontal PiP Horizontale Stand PiP	PiP Position general H xxx	
21	Posición Vertical PiP Verticale Stand PiP	PiP Position Station table V xxx	Ajuste óptimo en el reumen de programas. Optimale instelling in het zenderoverzicht.
22	Posición Horizontal PiP Horizontale Stand PiP	PiP Position Station table H xxx	
23	Retardo Y Y-Vertraging	Other adjustments Y delay xxx	No realizar ningún ajuste! Geen instelling uitvoeren!
24	Offset de brillo Helderheids-Offset	Other adjustments Subbrightness xxx	Con la imagen de ajuste de cuadrículas en contrastemáximo se ajustará el sucontraste de manera que las línas blancas no se sobremodulen. Stel met het rastertestbeeld op maximaal contrast het subcontrast zo in dat wiie lijnen niet overstruurd worden.
25	Sub contraste Contrast-Steilheid	Other adjustments Subcontrast xxx	Ajuste óptimo Optimale instelling
26	Factor contraste Contrastfactor	Other adjustments Contr. factor Y xxx	No realizar ningún ajuste - Valor = 75 Niets instellen - waarde = 75
27	Posición Vertical TT Verticale Stand TT	Other adjustments Text Position V xxx	Ajuste óptimo Optimale instelling
28	Posición Horizontal TT Horizontale Stand TT	Other adjustments Text Position H xxx	
29	RC subsystem	Other adjustments RC subsystem xxx	Zusätzliche RC 5-Ebene kann zugelassen werden. Additional RC 5 levels are permitted.
30	PIP Tuner AGC	Other adjustments PIP Tuner AGC xxx	

(D) **7. Abgleich analog**

(GB) **7. Analog adjustments**

(F) **7. Alignement analogique**

Abgleichfunktionen außerhalb des Service-Mode (= analoge Abgleichpunkte)
Alignment functions outside the Service Mode (= analog alignment points)
Fonctions de alignement en dehors du mode service (points d'alignement analogiques)

	Abgleich **Adjustment** **Alignement**	**Signal** **Signal** **Signal**	**Vorraussetzung** **Condition** **Condition**	**Meßpunkt** **Mst. point** **Point de mes., Indic.**	**Einstellung** **Adjustments** **Réglage**	**Einstellwerte / Besonderheiten** **Settings / special features** **Valeurs de réglage, Particularités**
1	Betriebsspannung Operating voltage Tension de service	Testbild Test pattern Mire	220/230V~	Bildschirm Screen Écran U_B	P 662 (Basic Board)	120V ± 0,5V (32") 16:9 136V ± 0,5V (29") 4:3 142V ± 0,5V (28") 16:9 Ggf. anschließend hor. Amplitude korrigieren! 120V ± 0,5V (32") 16:9 136V ± 0,5V (29") 4:3 142V ± 0,5V (28") 16:9 If necessary correct hor. amplitude afterwards! 120V ± 0,5V (32") 16:9 136V ± 0,5V (29") 4:3 142V ± 0,5V (28") 16:9 Le cas échéant, corriger ensuite l'amplitude horizontale.
2	Focus Focus Foyer	Testbild Test pattern Mire		Bildschirm Screen Écran	Focus am Zeilentrafo oder Reglereinheit Focus at the line transformer or controller unit Foyer sur le transformateur de balayage horizontal ou unité de réglage!	Optimale Einstellung Optimum settings Réglage optimal

(I) **7. Allineamento analogici**

(E) **7. Ajuste analógica**

(NL) **7. Afstemming analoog**

Funzioni di allineamento fuori della modo di servizio (= punti di allineamento analogici)
Funciones de ajuste fuera del modo Servicio (= puntos de ajuste analógicos)
Afstemmingsfuncties buiten de service mode (= analoge afstemmingspunten)

	Allineamento Ajuste Afstemming	**Segnale Señal Signaal**	**Premesse Requisito Voorwaarde**	**Pto. di mis., indic. Pto. de medición, indic. Meetpunt**	**Regolazione Ajuste Instelling**	**Particolarita della pos., Valori di pos. Valores de ajuste, observa-ciones Instelwaarden / Bijzonderheden**
1	Tensione d'esercizio Tensión de servicio Bedrijfsspanning	Immagine di prova Carta de ajuste Testbeeld	220/230V~	Schermo Pantalla Beeldscherm U_B	P 662 (Basic Board)	120V ± 0,5V (32") 16:9 136V ± 0,5V (29") 4:3 142V ± 0,5V (28") 16:9 Correggere eventualmente l'amplitudine orizzontale. 120V ± 0,5V (32") 16:9 136V ± 0,5V (29") 4:3 142V ± 0,5V (28") 16:9 Si fuese necesario, corregir seguidamente la amplitud horizontal 120V ± 0,5V (32") 16:9 136V ± 0,5V (29") 4:3 142V ± 0,5V (28") 16:9 Evt. aansluitend hor. amplitude corrigeren!
2	Fuoco Foco Focus	Immagine di prova Carta de ajuste Testbeeld		Schermo Pantalla Beeldscherm	Fuoco su trasformatore di riga o unità di regolazione! Foco en transforma-dor de líneas o unidad reguladora Focus bij lijntransformator of regeleenheid	Regolazione ottimale Ajuste óptimo Optimale instelling

Option Byte-Tabelle • Option Byte Table • Tableau Option Byte • Tabella Byte delle Opzioni • Tabla de bytes de opciones • Option Bytes tabel

Abgleichfunktion Alignement function Fonction d'alignement Funzione di comp Función de ajuste. Afstemmingsfuncties	Bit-Nr. No. N°. No. No. Nr.	Bedeutung Meaning Signification Significato Significación Betekenis	"0"	"1"	
Byte 0	0	Terrestrischer Tuner	BGDK	Multistandard	
	1	EPG Programmfilter EPG Programme filter	ein on	aus off	
	2	ZAP²TEXT	**ja** **yes**	nein no	
	3	Rotations Modul	**nein** **no**	ja yes	
	4	LOEWE SYSTEMS-Gerät LOEWE SYSTEMS TV set	nein no	ja yes	
	5	Blaubild ohne Signal Blue picture w/o signal	**ja** **yes**	nein no	
	6	VGA Modul	nein no	ja yes	
	7	TVA	nein no	ja (nur wenn OPT5/4=1) yes (nur wenn OPT5/4=1)	
Byte 1	0	Zeitgest. Progr. Umschaltung Timing program change	**ja** **yes**	nein no	
	1	Sync Slicer VPC	**nicht beschrieben** **not descripted**	beschrieben descripted	
	2	WSS-Auswertung im VCR-Mode WSS Detection in VCR mode	nein no	**ja** **yes**	
	3	VPC Sync Slicer Pegel im TV-Mode VPC Sync Slicer level in TV mode	**TV-Pegel** **TV level**	VCR-Pegel VCR level	
	4	HMM-Sofort Start HMM immediately start	**nein** **no**	ja yes	
	5	OEM Gerät OEM TV set	**nein** **no**	ja yes	
	6	Film-Mode bei TV/DVB Film mode with TV/DVB	gesperrt disabled	**zugelassen** **permitted**	
	7	bei VGA Sync Ausfall at VGA mode sync cancellation	umschalten in TV-Mode flick in TV mode	**VGA-Mode beibehalten** **keep VGA mode**	
Byte 2	0	FLOF	**ein** **on**	aus off	
	1	EPG Erstes Einschalten EPG First use	nein no	ja yes	
	2	Blockier Mode VPC Lock Mode VPC	nein no	**ja** **yes**	
	3	Dunkeltastung beim Umschalten Blanking by switch-over	**nein** **no**	ja yes	
	4	Lautstärkepegel MSP-Ausgang Volume level MSP output	normal normal	+9dB (HW-Änderung BB) +9dB (HW modification BB)	
	5	AGC memory	aus off	**ein** **on**	
	6	Reaktionszeit auf FB-Befehle Reaction time of remote orders	**schnell** **fast**	langsam slow	
	7	WSS (Wide Screen Signalling Bits)	**ausgewertet** **evaluated**	nicht ausgewertet not evaluated	

Option Byte-Tabelle • Option Byte Table • Tableau Option Byte • Tabella Byte delle Opzioni • Tabla de bytes de opciones • Option Bytes tabel

Abgleichfunktion Alignement function Fonction d'alignement Funzione di comp Función de ajuste. Afstemmingsfuncties	Bit-Nr. No. N°. No. No. Nr.	Bedeutung Meaning Signification Significato Significación Betekenis	"0"	"1"	
Byte 3	0	Formateinstellung Formatsettimg	**Standardwerte freigeben** **standard values free**	Standardwerte gesperrt standard values blocked	
	1	Bildröhrenformat Picture tube format	4:3	16:9	
	2	EPG (analog) Nacht-Aktualisierung EPG (analogue) night update	aus off	**ein** **an**	
	3	frei free	——	——	
	4	Abschalten nach Programmschluss Switching off after channel closes	**ja** **yes**	nein no	
	5	Fabrik Mode / Tanberg-Monitor Factory mode / Tanberg Monitor	aus off	ein oder Tanberg-Monitor on or Tanberg Monitor	
	6	PIP-Hintergrundfarbe im VGA-Mode PIP background	schwarz black	PIP-Rahmenfarbe PIP frame colour	
	7	Menü "erstes Einschalten" "First use" Menu	nein no	**ja** **yes**	
Byte 4	0	Einschalverzögerung switch on delay	nein no	**1s nach Regelung ein** **1s after adjustment on**	
	1	Autom. Lautstärke Regelung (AVC) Automatic Volume Control (AVC)	**langsam** **slow**	schnell fast	
	2	Abschaltvorhang Power down cycle	**ja** **yes**	nein no	
	3	Dunkeltastung beim Umschalten (DVB) Blanking by switch-over (DVB)	**nein** **no**	ja yes	
	4	Autom. Filmkennung (AMD) AMD switch-over (AMD)	schnell fast	**langsam** **slow**	
	5	Warmlaufmodus / Tanberg-Monitor Warm-up mode / Tanberg Monitor	ein oder Tanberg-Monitor on or Tanberg Monitor	aus off	
	6	Movie Fall Back Mode BESIC)	**aus** **off**	ein on	
	7	Standbild im VCR Mode "Pause" Sill picture in VCR Mode "breake"	ja yes	**nein** **no**	
Byte 5	0	SUB 27 Befehle SUB 27 orders	**ausgewertet** **evaluated**	ignoriert ignored	
	1	Seiten umblättern bei EPG (analog) Turning pages with EPG (analogue)	Cursor springt nach unten Cursor jumps to bottom	**Cursor springt nach oben** **Cursor jumps to top**	
	2	50 Hz Progressiv-Darstellung 50 Hz progressive prepresentation	**aus** **off**	ein on	
	3	60 Hz Progressiv-Darstellung 60 Hz progressive prepresentation	aus off	**ein** **on**	
	4	HMM-Mode	nein no	ja yes	
	5	EPG Test-Mode EPG test mode	**aus** **off**	ein on	
	6	HMM-Tastatur HMM keyboard	alt old	**neu** **new**	
	7	Idle-Mode in Stand By (ab M2 B11)	**nein** **no**	ja yes	

Option Byte-Tabelle • Option Byte Table • Tableau Option Byte • Tabella Byte delle Opzioni • Tabla de bytes de opciones • Option Bytes tabel

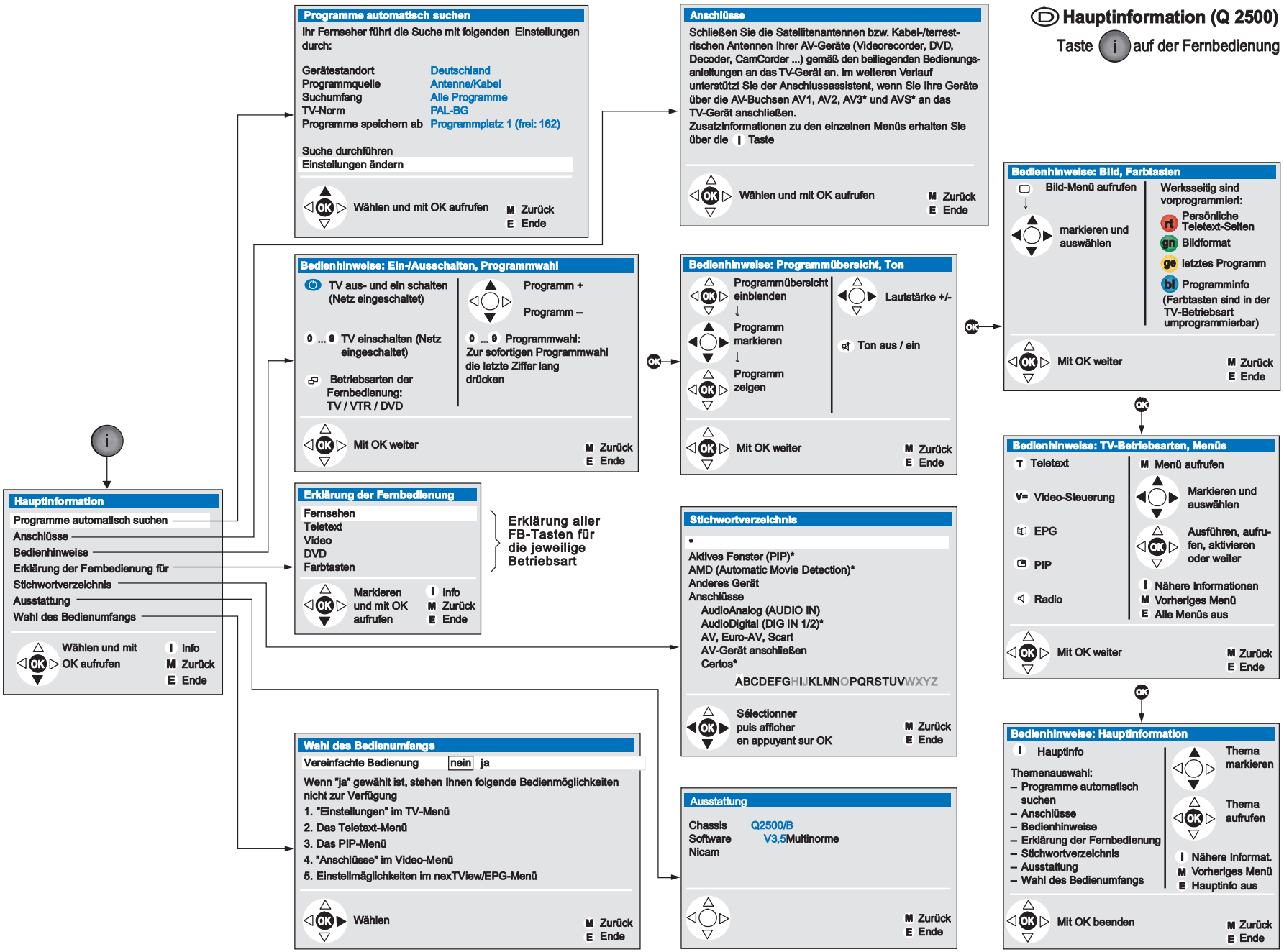
Abgleichfunktion Alignement function Fonction d'alignement Funzione di comp Función de ajuste. Afstemmingsfuncties	Bit-Nr. No. N°. No. No. Nr.	Bedeutung Meaning Signification Significato Significación Betekenis	"0"	"1"	
Byte 6	0	HDLC	**time out**	no time out	
	1	Klemmverst. RGB-Eingang VPC blank amplifier RGB input VPC	ACh	**AOh**	
	2	Funktion an Port 2.14 (M2 Pin 11) Function at port 2.14 (M2 pin 11)	Tastensperre für TVO Key lock for TVO	Entmagnetisierung Demagnetisstion	
	3	EPG RAM Test	**ja** **yes**	nein no	
	4	VT Time out nach 10 Minuten VT time out after 10 minutes	**ja** **yes**	nein no	
	5	autom. Einschalten im VT-Modus automatic switch on in VT mode	**nein** **no**	ja yes	
	6	Indikation des Film-Modes Indication of film mode	**nein** **no**	nein no	
	7	VT-Unterseiten Mode VT subpages mode	**normal** **normal**	aus off	
Byte 7	0	BESIC Version Factory mode	<V5..2	**>V5..2**	
	1	Ton für HMM-Geräte Sound for HMM sets	**VGA-Ton intern** **VGA sound internal**	VGA-Ton iexern VGA sound iexternal	
	2	Suchlauf Search	**normal** **normal**	Test Mode (Feinsuchlauf) test mode (fine search)	
	3	Bevorzugter Tuner (DVD bestückt) preferred tuner (with DVD)	**zus. SAT-Tuner (normal)** **additional SAT tuner (normal)**	Haupt SAT-Tuner (evtl. für Italien) main SAT tuner (possibly for Italy)	
	4	Auswertung der 16:9-Schaltspannung Assessing the 16:9 switching voltage	**ja** **yes**	nein no	
	5	Bevorzugter Tuner (ohne DVD) preferred tuner (without DVD)	**Haupt-SAT-Tuner (normal)** **main SAT tuner (normal)**	zus. SAT-Tuner (keine Tonstörung) additional SAT tuner (no sound impairment	
	6	AV2-Monitor für C-Bax AV2 monitor for C Box	**gesperrt** **disabled**	freigegeben enabled	
	7	ext. HF-Sender für Ton ext. RF transmitter for sound	**ja** **yes**	nein no	
Byte 8	0	Fabrik Mode Factory mode	**nein** **no**	ja yes	
	1	Klinkenstecker Audio-in fJack plug audio in	nicht bestückt without	bestückt with	
	2	Frontbuchse Front socket	bestückt with	nicht bestückt without	
	3	Dyn. Bass (MICRONAS)	aus off	ein on	
	4	75 Hz Interface-Darstellung 75 Hz interface representation	**aus** **off**	ein on	
	5	Blue Stretch	**aus** **off**	ein on	
	6	Black Stretch	**aus** **off**	ein on	
	7	Auto. Wiedereinschalten (Warm Up) Auto. on (warm up)	**aus** **off**	ein on	

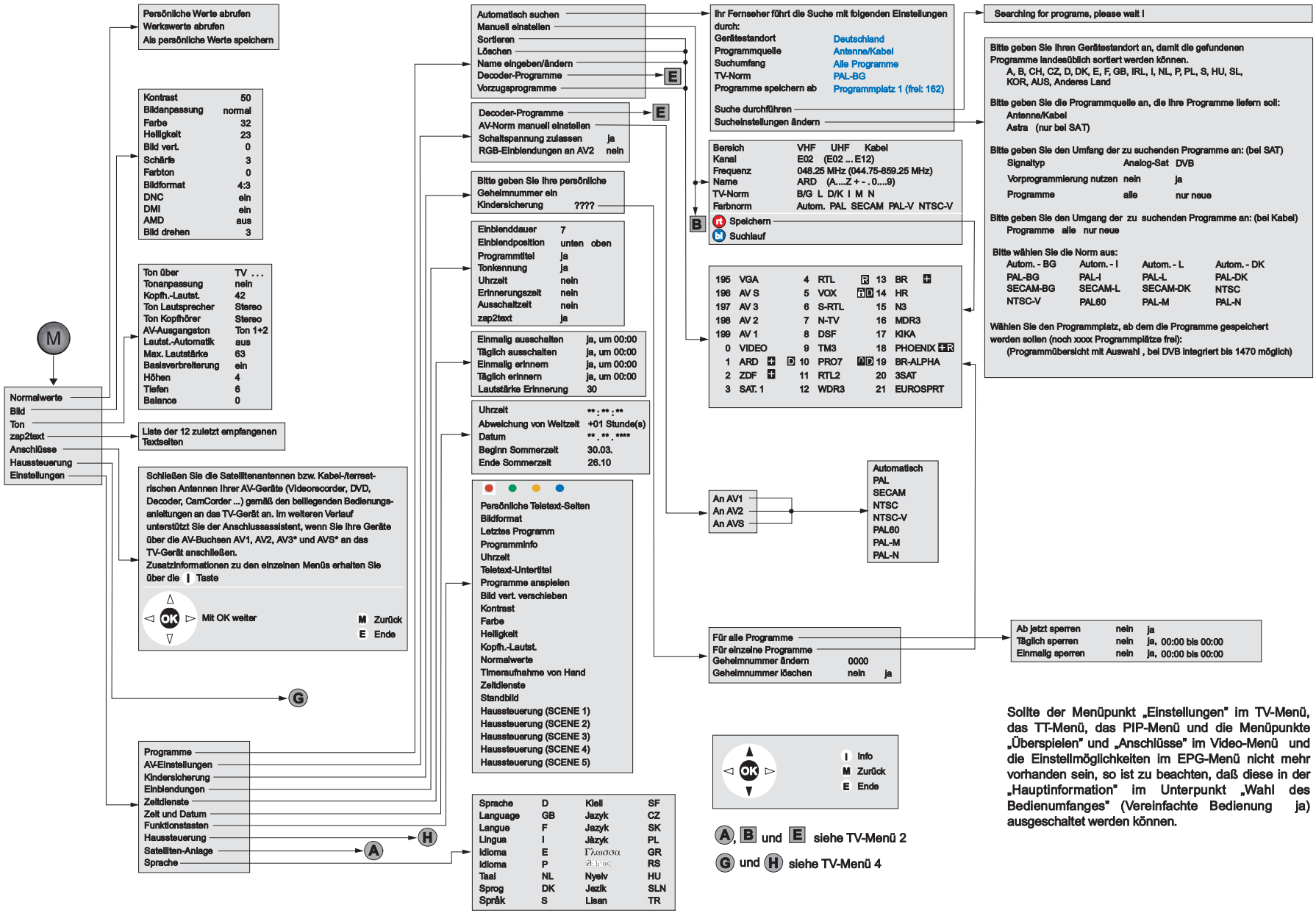
Option Byte-Tabelle • Option Byte Table • Tableau Option Byte • Tabella Byte delle Opzioni • Tabla de bytes de opciones • Option Bytes tabel

Abgleichfunktion Alignement function Fonction d'alignement Funzione di comp Función de ajuste. Afstemmingsfuncties	Bit-Nr. No. N°. No. No. Nr.	Bedeutung Meaning Signification Significato Significación Betekenis	"0"	"1"	
Byte 9	0	Chroma-Ausgang an SCART 1 Chroma output to SCART 1	**Pin 7**	Pin 15**AOh**	
	1	ext. Receiver im VT-Mode ext. receiver in VT mode	**autom. Kanalkennung** **autom. channel identification**	keine autom. Kanalkennung no autom. channel identification	
	2	Halbbildkennung im VCR-Mode Half-picture identification in VCR mode	**ja** **yes**	nein no	
	3	VGA-Toneingang VGA sound input	Klinke Jack	SCART 1	
	4	DiSEqC Telegramm DiSEqC telegram	**auch für unben. Schalter** **also for unused switch**	nicht für unbenutzten Schalter no for unused switch	
	5	frei free	—	—	
	6	Algorithmus für VT-Augenhöhe Algorithmus for VT eye-level	**verbessert ab M2 B12** **improved from M2 B12**	nicht verbessert no improved	
	7	Drehfußsteuerung via RC5 Rotary foot control via RC5	**nein** **no**	ja yes	
Byte 10	0	frei free	—	—	
	1	Ton für HMM-Geräte Sound for HMM sets	**VGA-Ton intern** **VGA sound internal**	VGA-Ton exern VGA sound external	
	2	frei free	—	—	

Hauptinformation (Q 2500)

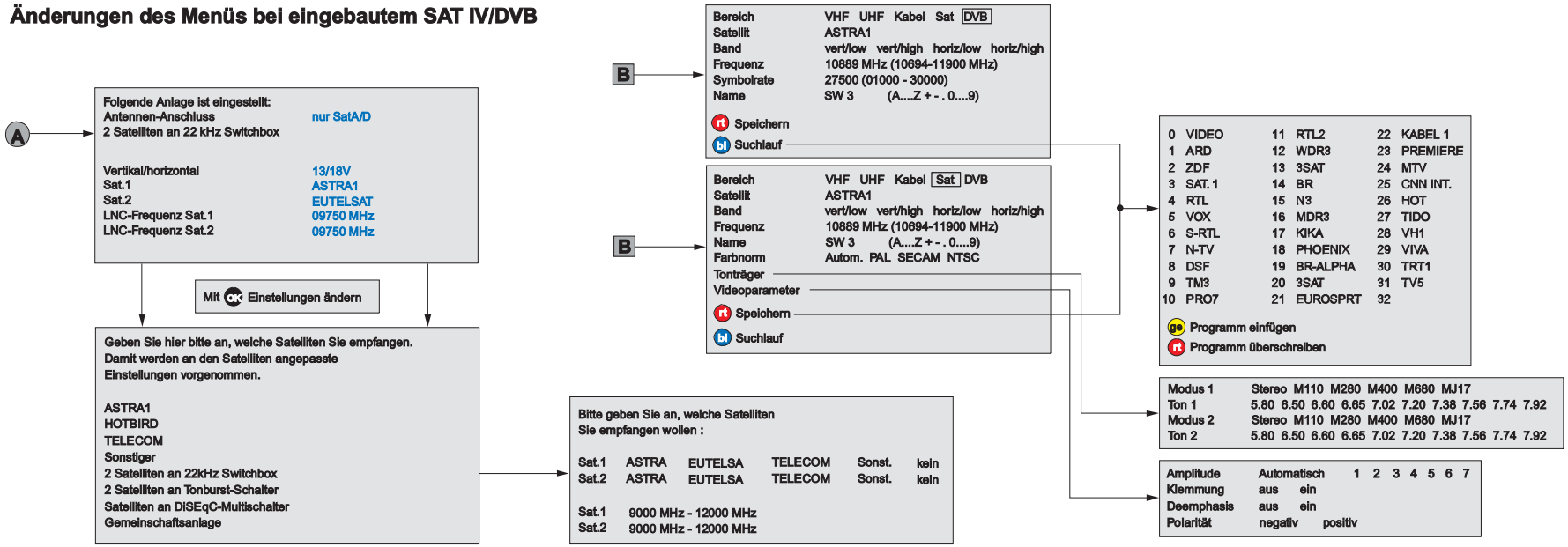
Taste i auf der Fernbedienung



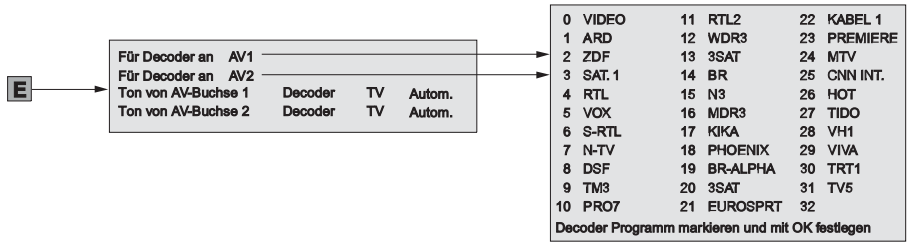


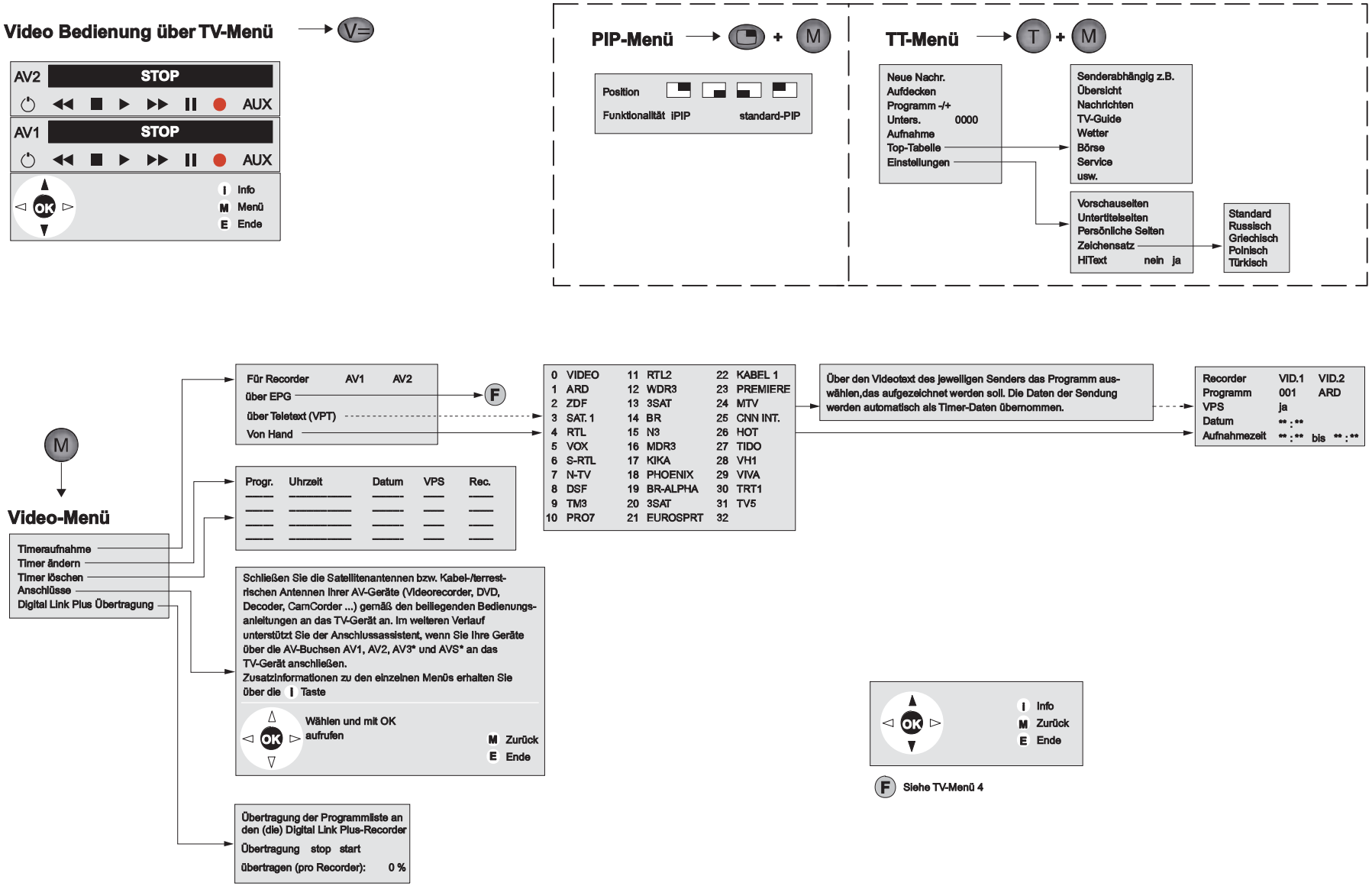
Sollte der Menüpunkt „Einstellungen" im TV-Menü, das TT-Menü, das PIP-Menü und die Menüpunkte „Überspielen" und „Anschlüsse" im Video-Menü und die Einstellmöglichkeiten im EPG-Menü nicht mehr vorhanden sein, so ist zu beachten, daß diese in der „Hauptinformation" im Unterpunkt „Wahl des Bedienumfanges" (Vereinfachte Bedienung ja) ausgeschaltet werden können.

Änderungen des Menüs bei eingebautem SAT IV/DVB


A
Folgende Anlage ist eingestellt:
Antennen-Anschluss nur SatA/D
2 Satelliten an 22 kHz Switchbox
Vertikal/horizontal 13/18V
Sat.1 ASTRA1
Sat.2 EUTELSAT
LNC-Frequenz Sat.1 09750 MHz
LNC-Frequenz Sat.2 09750 MHz
Mit OK Einstellungen ändern
Geben Sie hier bitte an, welche Satelliten Sie empfangen.
Damit werden an den Satelliten angepasste
Einstellungen vorgenommen.
ASTRA1
HOTBIRD
TELECOM
Sonstiger
2 Satelliten an 22kHz Switchbox
2 Satelliten an Tonburst-Schalter
Satelliten an DiSEqC-Multischalter
Gemeinschaftsanlage
Bitte geben Sie an, welche Satelliten
Sie empfangen wollen :
Sat.1 ASTRA EUTELSA TELECOM Sonst. kein
Sat.2 ASTRA EUTELSA TELECOM Sonst. kein
Sat.1 9000 MHz - 12000 MHz
Sat.2 9000 MHz - 12000 MHz
B
Bereich VHF UHF Kabel Sat DVB
Satellit ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequenz 10889 MHz (10694-11900 MHz)
Symbolrate 27500 (01000 - 30000)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
Speichern
Suchlauf
B
Bereich VHF UHF Kabel Sat DVB
Satellit ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequenz 10889 MHz (10694-11900 MHz)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
Farbnorm Autom. PAL SECAM NTSC
Tonträger
Videoparameter
Speichern
Suchlauf
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Programm einfügen
Programm überschreiben
Modus 1 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Ton 1 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Modus 2 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Ton 2 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Amplitude Automatisch 1 2 3 4 5 6 7
Klemmung aus ein
Deemphasis aus ein
Polarität negativ positiv

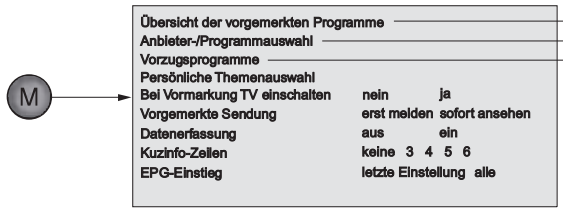
Änderungen des Menüs bei angeschlossenem Decoder


E
Für Decoder an AV1
Für Decoder an AV2
Ton von AV-Buchse 1 Decoder TV Autom.
Ton von AV-Buchse 2 Decoder TV Autom.
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Decoder Programm markieren und mit OK festlegen


Video Bedienung über TV-Menü
V
AV2
STOP
AUX
AV1
STOP
AUX
OK
I Info
M Menü
E Ende
PIP-Menü
M
Position
Funktionalität iPIP
standard-PIP
TT-Menü
T
M
Neue Nachr.
Aufdecken
Programm -/+
Unters. 0000
Aufnahme
Top-Tabelle
Einstellungen
Senderabhängig z.B.
Übersicht
Nachrichten
TV-Guide
Wetter
Börse
Service
usw.
Vorschauseiten
Untertitelseiten
Persönliche Seiten
Zeichensatz
HiText nein ja
Standard
Russisch
Griechisch
Polnisch
Türkisch
M
Video-Menü
Timeraufnahme
Timer ändern
Timer löschen
Anschlüsse
Digital Link Plus Übertragung
Für Recorder AV1 AV2
über EPG
über Teletext (VPT)
Von Hand
F
0 VIDEO
1 ARD
2 ZDF
3 SAT. 1
4 RTL
5 VOX
6 S-RTL
7 N-TV
8 DSF
9 TM3
10 PRO7
11 RTL2
12 WDR3
13 3SAT
14 BR
15 N3
16 MDR3
17 KIKA
18 PHOENIX
19 BR-ALPHA
20 3SAT
21 EUROSPRT
22 KABEL 1
23 PREMIERE
24 MTV
25 CNN INT.
26 HOT
27 TIDO
28 VH1
29 VIVA
30 TRT1
31 TV5
32
Über den Videotext des jeweiligen Senders das Programm auswählen,das aufgezeichnet werden soll. Die Daten der Sendung werden automatisch als Timer-Daten übernommen.
Recorder VID.1 VID.2
Programm 001 ARD
VPS ja
Datum ** : **
Aufnahmezeit ** : ** bis ** : **
Progr. Uhrzeit Datum VPS Rec.
Schließen Sie die Satellitenantennen bzw. Kabel-/terrestrischen Antennen Ihrer AV-Geräte (Videorecorder, DVD, Decoder, CamCorder ...) gemäß den beiliegenden Bedienungsanleitungen an das TV-Gerät an. Im weiteren Verlauf unterstützt Sie der Anschlussassistent, wenn Sie Ihre Geräte über die AV-Buchsen AV1, AV2, AV3* und AVS* an das TV-Gerät anschließen.
Zusatzinformationen zu den einzelnen Menüs erhalten Sie über die I Taste
OK
Wählen und mit OK aufrufen
M Zurück
E Ende
Übertragung der Programmliste an den (die) Digital Link Plus-Recorder
Übertragung stop start
übertragen (pro Recorder): 0 %
OK
I Info
M Zurück
E Ende
F Siehe TV-Menü 4

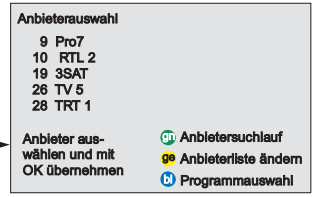
EPG Menü: (Taste auf der Fernbedienung)

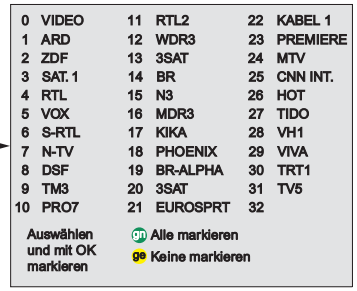
EPG Do 08.11./13:30
jetzt demnächst 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 ...
13:00 RTL Die Oliver Geissen Show -14:00
13:00 SAT1 Britt - Der Talk um Eins
13:00 Pro7 s.a.m.
13:00 TM3 Loveboat (34)
13:00 EURO Gewichtheben
13:00 VIVA Film ab
Talkshow - Dreist - Für Arbeit bin ich nicht geschaffen! Heute:
Moderation: Oliver Gessen
F
OK
Auswählen und mit OK ansehen
rt Aufnahme
gn Tag (Do 08.11./jetzt)
ge Themen (alle Themen)
bl Programme (alle)
I Info
T Detail
M Menü
E Ende



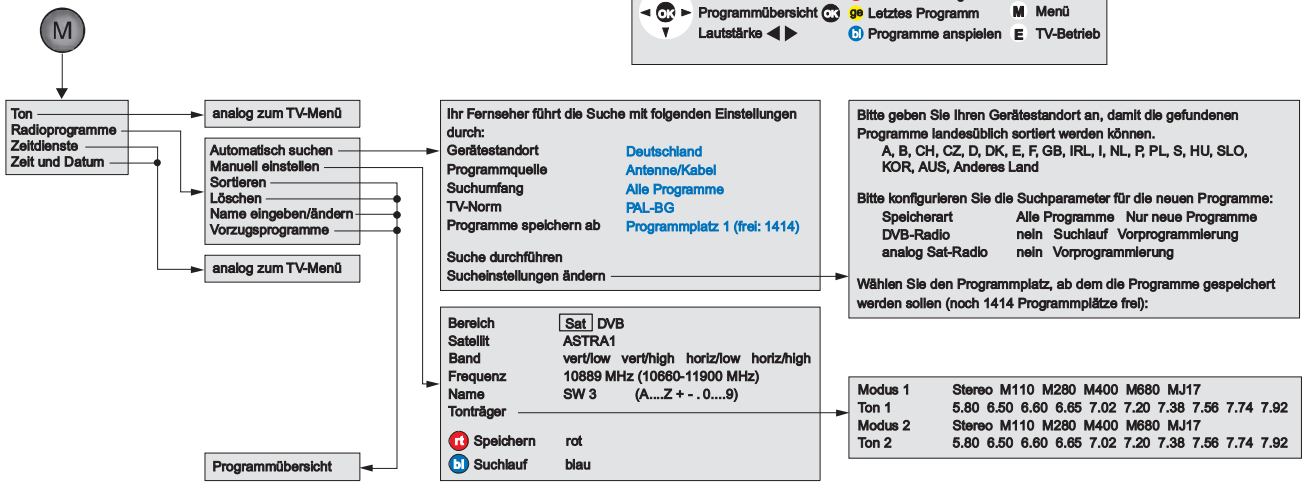
TV-Menü 4 (Q 2500 B) Software V3.5

08.11. 19:00 ZDF Schlosshotel Orth
09.11. 19:00 BR Rundschau
10.11. 04:40 ZDF Länderspiegel
10.11. 05:00 RTL Beverly Hills, 90210
10.11. 19:15 VOX Voxtours - Das Reisemaga
11.11. 04:40 ARD Presseclub
Auswählen und mit OK löschen

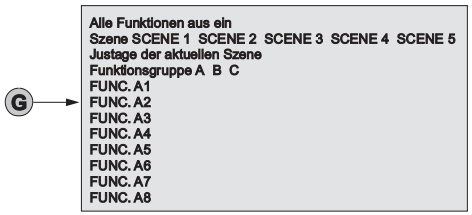


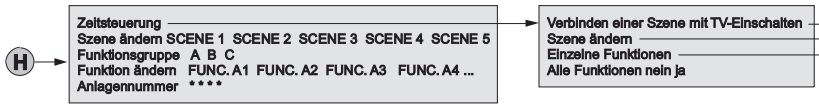

0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Auswählen und mit OK markieren
gn Alle markieren
ge Keine markieren

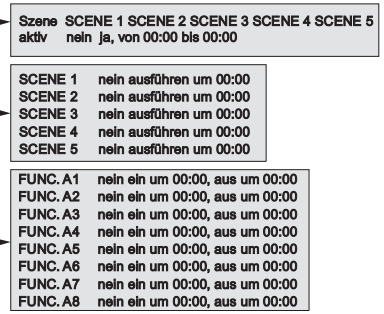
Radiobetrieb (Taste auf der Fernbedienung)

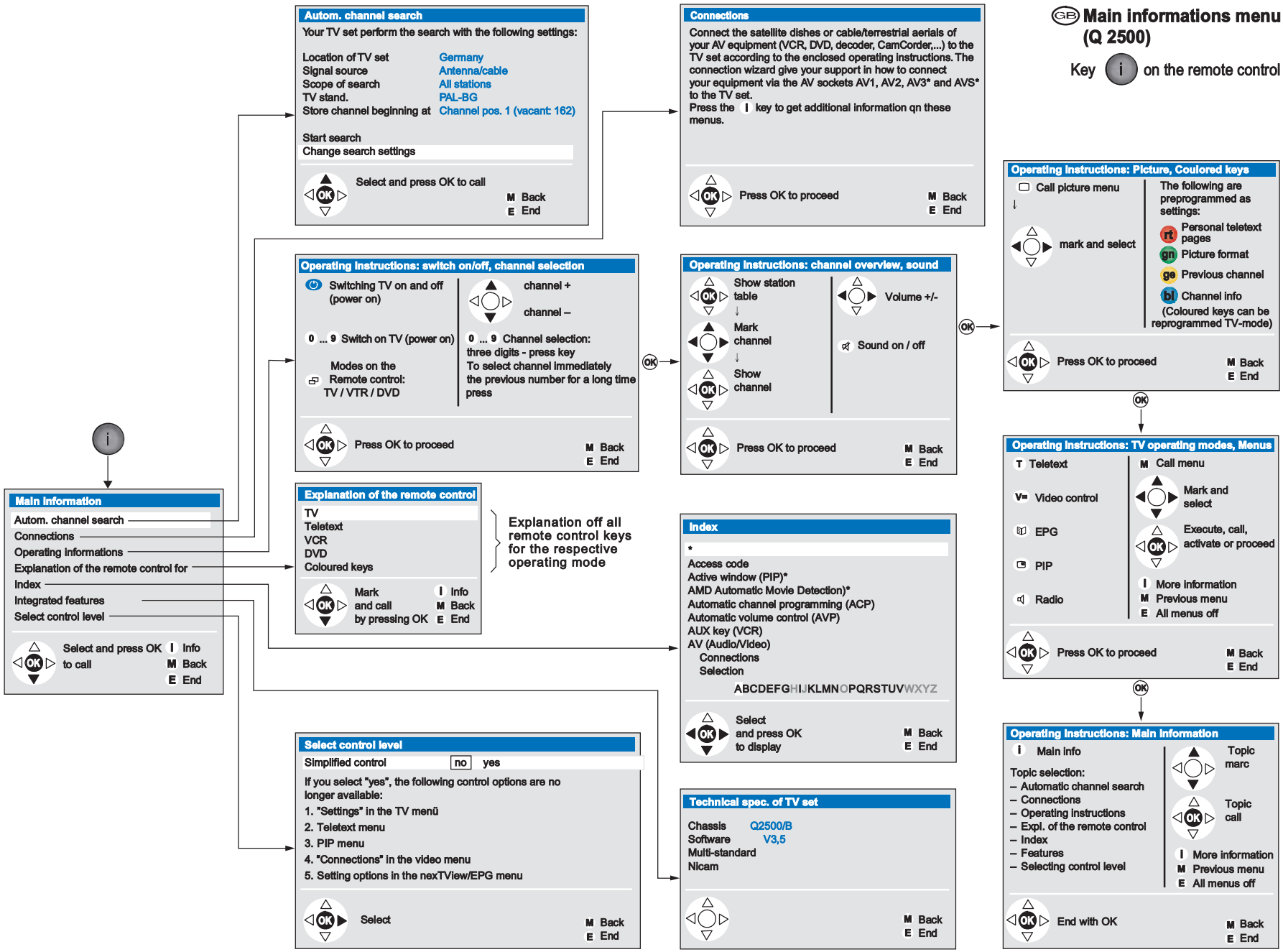

M
Ton
Radioprogramme
Zeitdienste
Zeit und Datum
analog zum TV-Menü
Automatisch suchen
Manuell einstellen
Sortieren
Löschen
Name eingeben/ändern
Vorzugsprogramme
analog zum TV-Menü
Programmübersicht
Ihr Fernseher führt die Suche mit folgenden Einstellungen durch:
Gerätestandort Deutschland
Programmquelle Antenne/Kabel
Suchumfang Alle Programme
TV-Norm PAL-BG
Programme speichern ab Programmplatz 1 (frei: 1414)
Suche durchführen
Sucheinstellungen ändern
Bereich Sat DVB
Satellit ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequenz 10889 MHz (10660-11900 MHz)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
Tonträger
rt Speichern rot
bl Suchlauf blau
Bitte geben Sie Ihren Gerätestandort an, damit die gefundenen Programme landesüblich sortiert werden können.
A, B, CH, CZ, D, DK, E, F, GB, IRL, I, NL, P, PL, S, HU, SLO, KOR, AUS, Anderes Land
Bitte konfigurieren Sie die Suchparameter für die neuen Programme:
Speicherart Alle Programme Nur neue Programme
DVB-Radio nein Suchlauf Vorprogrammierung
analog Sat-Radio nein Vorprogrammierung
Wählen Sie den Programmplatz, ab dem die Programme gespeichert werden sollen (noch 1414 Programmplätze frei):
Modus 1 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Ton 1 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Modus 2 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Ton 2 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92

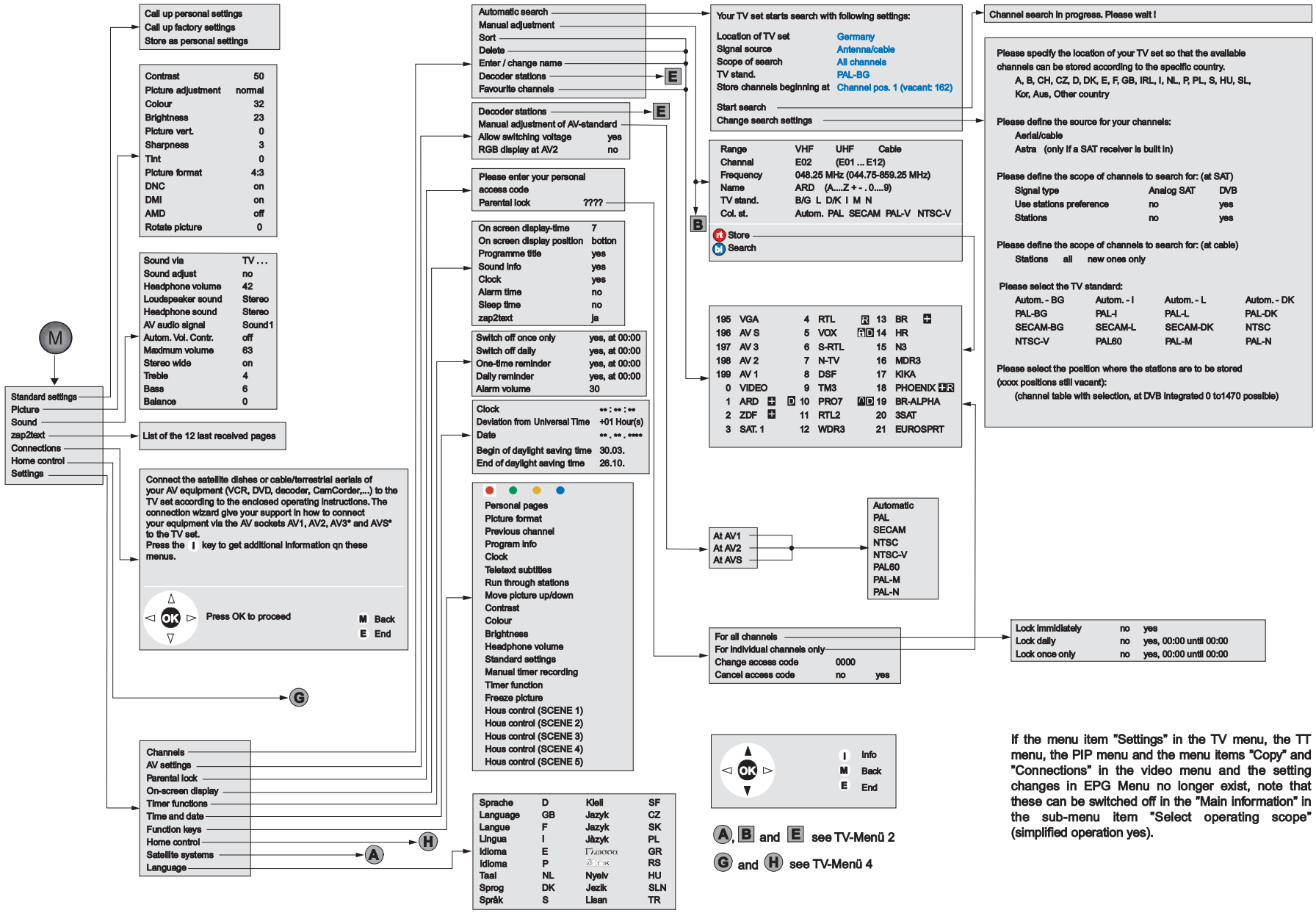
Haussteuerung




H
Zeitsteuerung
Szene ändern SCENE 1 SCENE 2 SCENE 3 SCENE 4 SCENE 5
Funktionsgruppe A B C
Funktion ändern FUNC. A1 FUNC. A2 FUNC. A3 FUNC. A4 ...
Anlagennummer ****
Verbinden einer Szene mit TV-Einschalten
Szene ändern
Einzelne Funktionen
Alle Funktionen nein ja

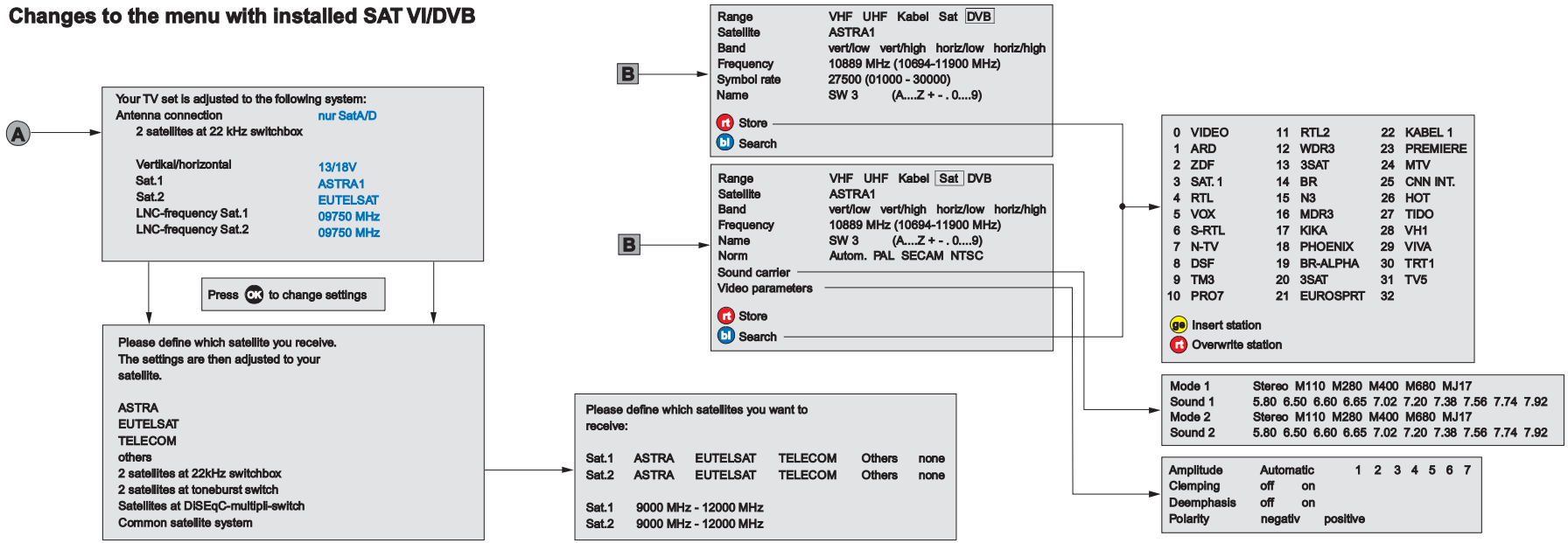

Szene SCENE 1 SCENE 2 SCENE 3 SCENE 4 SCENE 5
aktiv nein ja, von 00:00 bis 00:00
SCENE 1 nein ausführen um 00:00
SCENE 2 nein ausführen um 00:00
SCENE 3 nein ausführen um 00:00
SCENE 4 nein ausführen um 00:00
SCENE 5 nein ausführen um 00:00
FUNC. A1 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A2 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A3 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A4 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A5 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A6 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A7 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A8 nein ein um 00:00, aus um 00:00


GB Main informations menu (Q 2500)
Key i on the remote control
Main information
Autom. channel search
Connections
Operating informations
Explanation of the remote control for
Index
Integrated features
Select control level
Select and press OK to call
I Info
M Back
E End
Autom. channel search
Your TV set perform the search with the following settings:
Location of TV set Germany
Signal source Antenna/cable
Scope of search All stations
TV stand. PAL-BG
Store channel beginning at Channel pos. 1 (vacant: 162)
Start search
Change search settings
Select and press OK to call
M Back
E End
Connections
Connect the satellite dishes or cable/terrestrial aerials of your AV equipment (VCR, DVD, decoder, CamCorder,...) to the TV set according to the enclosed operating instructions. The connection wizard give your support in how to connect your equipment via the AV sockets AV1, AV2, AV3* and AVS* to the TV set.
Press the I key to get additional information qn these menus.
Press OK to proceed
M Back
E End
Operating Instructions: switch on/off, channel selection
Switching TV on and off (power on)
channel +
channel –
0 ... 9 Switch on TV (power on)
0 ... 9 Channel selection: three digits - press key
To select channel immediately the previous number for a long time press
Modes on the Remote control: TV / VTR / DVD
Press OK to proceed
M Back
E End
Operating Instructions: channel overview, sound
Show station table
Mark channel
Show channel
Volume +/-
Sound on / off
Press OK to proceed
M Back
E End
Operating Instructions: Picture, Coulored keys
Call picture menu
mark and select
The following are preprogrammed as settings:
Personal teletext pages
Picture format
Previous channel
Channel info
(Coloured keys can be reprogrammed TV-mode)
Press OK to proceed
M Back
E End
Operating Instructions: TV operating modes, Menus
T Teletext
V= Video control
EPG
PIP
Radio
M Call menu
Mark and select
Execute, call, activate or proceed
I More information
M Previous menu
E All menus off
Press OK to proceed
M Back
E End
Operating Instructions: Main information
I Main info
Topic selection:
– Automatic channel search
– Connections
– Operating instructions
– Expl. of the remote control
– Index
– Features
– Selecting control level
Topic marc
Topic call
I More information
M Previous menu
E All menus off
End with OK
M Back
E End
Explanation of the remote control
TV
Teletext
VCR
DVD
Coloured keys
Explanation off all remote control keys for the respective operating mode
Mark and call by pressing OK
I Info
M Back
E End
Index
*
Access code
Active window (PIP)*
AMD Automatic Movie Detection)*
Automatic channel programming (ACP)
Automatic volume control (AVP)
AUX key (VCR)
AV (Audio/Video)
Connections
Selection
ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Select and press OK to display
M Back
E End
Select control level
Simplified control no yes
If you select "yes", the following control options are no longer available:
1. "Settings" in the TV menü
2. Teletext menu
3. PIP menu
4. "Connections" in the video menu
5. Setting options in the nexTView/EPG menu
Select
M Back
E End
Technical spec. of TV set
Chassis Q2500/B
Software V3,5
Multi-standard
Nicam
M Back
E End

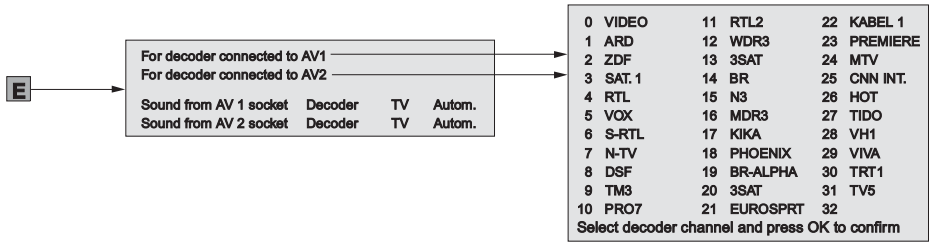

M
Standard settings
Picture
Sound
zap2text
Connections
Home control
Settings
Call up personal settings
Call up factory settings
Store as personal settings
Contrast 50
Picture adjustment normal
Colour 32
Brightness 23
Picture vert. 0
Sharpness 3
Tint 0
Picture format 4:3
DNC on
DMI on
AMD off
Rotate picture 0
Sound via TV ...
Sound adjust no
Headphone volume 42
Loudspeaker sound Stereo
Headphone sound Stereo
AV audio signal Sound1
Autom. Vol. Contr. off
Maximum volume 63
Stereo wide on
Treble 4
Bass 6
Balance 0
List of the 12 last received pages
Connect the satellite dishes or cable/terrestrial aerials of your AV equipment (VCR, DVD, decoder, CamCorder,...) to the TV set according to the enclosed operating instructions. The connection wizard give your support in how to connect your equipment via the AV sockets AV1, AV2, AV3* and AVS* to the TV set.
Press the I key to get additional information qn these menus.
Press OK to proceed
M Back
E End
G
Channels
AV settings
Parental lock
On-screen display
Timer functions
Time and date
Function keys
Home control
Satellite systems
Language
A
H
Automatic search
Manual adjustment
Sort
Delete
Enter / change name
Decoder stations
Favourite channels
E
Decoder stations
Manual adjustment of AV-standard
Allow switching voltage yes
RGB display at AV2 no
Please enter your personal access code
Parental lock ????
On screen display-time 7
On screen display position botton
Programme title yes
Sound info yes
Clock yes
Alarm time no
Sleep time no
zap2text ja
Switch off once only yes, at 00:00
Switch off daily yes, at 00:00
One-time reminder yes, at 00:00
Daily reminder yes, at 00:00
Alarm volume 30
Clock **:**:**
Deviation from Universal Time +01 Hour(s)
Date **.**.**.****
Begin of daylight saving time 30.03.
End of daylight saving time 26.10.
Personal pages
Picture format
Previous channel
Program info
Clock
Teletext subtitles
Run through stations
Move picture up/down
Contrast
Colour
Brightness
Headphone volume
Standard settings
Manual timer recording
Timer function
Freeze picture
Hous control (SCENE 1)
Hous control (SCENE 2)
Hous control (SCENE 3)
Hous control (SCENE 4)
Hous control (SCENE 5)
Sprache D Kiell SF
Language GB Jazyk CZ
Langue F Jazyk SK
Lingua I Jàzyk PL
Idioma E Γλώσσα GR
Idioma P Язык RS
Taal NL Nyelv HU
Sprog DK Jezik SLN
Språk S Lisan TR
Your TV set starts search with following settings:
Location of TV set Germany
Signal source Antenna/cable
Scope of search All channels
TV stand. PAL-BG
Store channels beginning at Channel pos. 1 (vacant: 162)
Start search
Change search settings
Range VHF UHF Cable
Channal E02 (E01 ... E12)
Frequency 048.25 MHz (044.75-859.25 MHz)
Name ARD (A....Z + - . 0....9)
TV stand. B/G L D/K I M N
Col. st. Autom. PAL SECAM PAL-V NTSC-V
rt Store
bl Search
B
195 VGA 4 RTL R 13 BR +
196 AV S 5 VOX D 14 HR
197 AV 3 6 S-RTL 15 N3
198 AV 2 7 N-TV 16 MDR3
199 AV 1 8 DSF 17 KIKA
0 VIDEO 9 TM3 18 PHOENIX +R
1 ARD + D 10 PRO7 D 19 BR-ALPHA
2 ZDF + 11 RTL2 20 3SAT
3 SAT. 1 12 WDR3 21 EUROSPRT
At AV1
At AV2
At AVS
Automatic
PAL
SECAM
NTSC
NTSC-V
PAL60
PAL-M
PAL-N
For all channels
For individual channels only
Change access code 0000
Cancel access code no yes
Lock immidiately no yes
Lock daily no yes, 00:00 until 00:00
Lock once only no yes, 00:00 until 00:00
I Info
M Back
E End
A, B and E see TV-Menü 2
G and H see TV-Menü 4
Channel search in progress. Please wait !
Please specify the location of your TV set so that the available channels can be stored according to the specific country.
A, B, CH, CZ, D, DK, E, F, GB, IRL, I, NL, P, PL, S, HU, SL, Kor, Aus, Other country
Please define the source for your channels:
Aerial/cable
Astra (only if a SAT receiver is built in)
Please define the scope of channels to search for: (at SAT)
Signal type Analog SAT DVB
Use stations preference no yes
Stations no yes
Please define the scope of channels to search for: (at cable)
Stations all new ones only
Please select the TV standard:
Autom. - BG Autom. - I Autom. - L Autom. - DK
PAL-BG PAL-I PAL-L PAL-DK
SECAM-BG SECAM-L SECAM-DK NTSC
NTSC-V PAL60 PAL-M PAL-N
Please select the position where the stations are to be stored (xxxx positions still vacant):
(channel table with selection, at DVB integrated 0 to1470 possible)

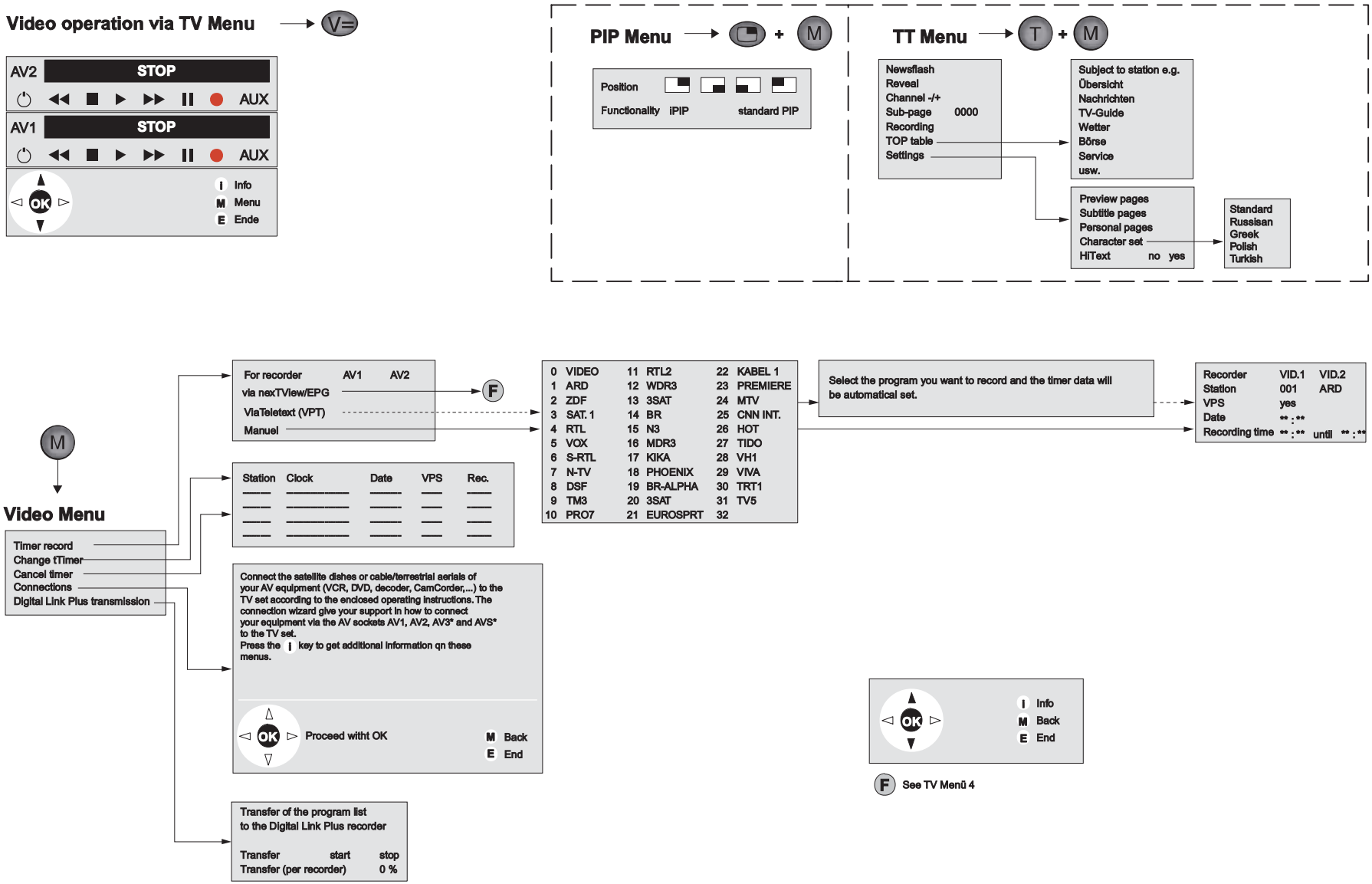
If the menu item "Settings" in the TV menu, the TT menu, the PIP menu and the menu items "Copy" and "Connections" in the video menu and the setting changes in EPG Menu no longer exist, note that these can be switched off in the "Main information" in the sub-menu item "Select operating scope" (simplified operation yes).

Changes to the menu with installed SAT VI/DVB


A
Your TV set is adjusted to the following system:
Antenna connection nur SatA/D
2 satellites at 22 kHz switchbox
Vertikal/horizontal 13/18V
Sat.1 ASTRA1
Sat.2 EUTELSAT
LNC-frequency Sat.1 09750 MHz
LNC-frequency Sat.2 09750 MHz
Press OK to change settings
Please define which satellite you receive.
The settings are then adjusted to your satellite.
ASTRA
EUTELSAT
TELECOM
others
2 satellites at 22kHz switchbox
2 satellites at toneburst switch
Satellites at DiSEqC-multipli-switch
Common satellite system
Please define which satellites you want to receive:
Sat.1 ASTRA EUTELSAT TELECOM Others none
Sat.2 ASTRA EUTELSAT TELECOM Others none
Sat.1 9000 MHz - 12000 MHz
Sat.2 9000 MHz - 12000 MHz
B
Range VHF UHF Kabel Sat DVB
Satellite ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequency 10889 MHz (10694-11900 MHz)
Symbol rate 27500 (01000 - 30000)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
rt Store
bl Search
B
Range VHF UHF Kabel Sat DVB
Satellite ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequency 10889 MHz (10694-11900 MHz)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
Norm Autom. PAL SECAM NTSC
Sound carrier
Video parameters
rt Store
bl Search
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
ge Insert station
rt Overwrite station
Mode 1 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Sound 1 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Mode 2 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Sound 2 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Amplitude Automatic 1 2 3 4 5 6 7
Clemping off on
Deemphasis off on
Polarity negativ positive

Changes to the menu with connected decoder

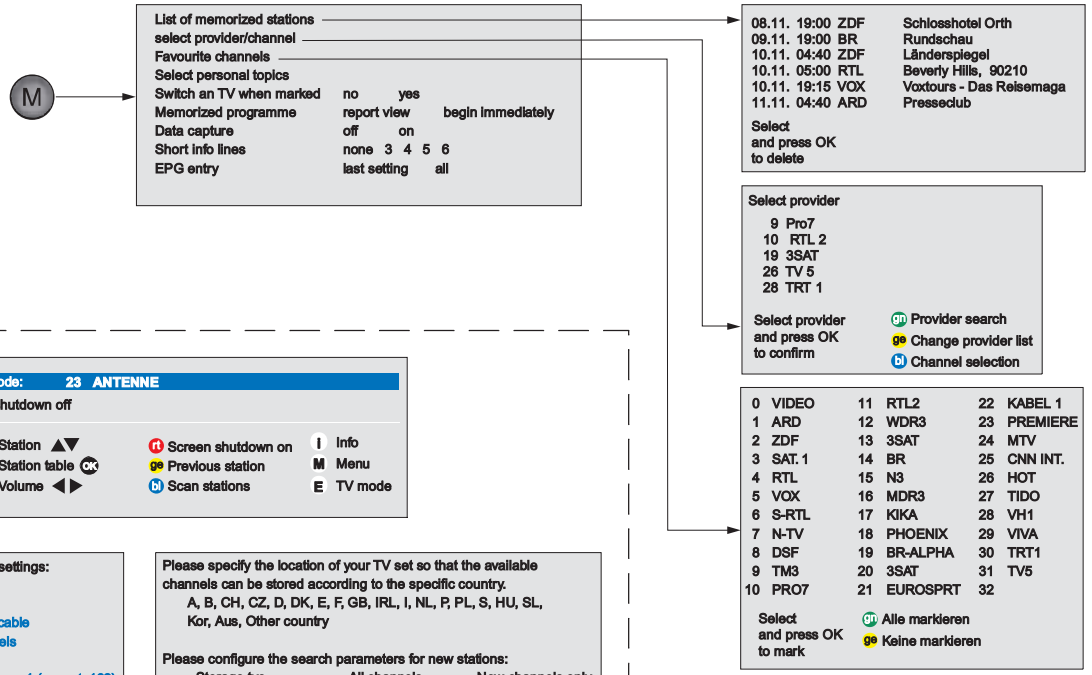

E
For decoder connected to AV1
For decoder connected to AV2
Sound from AV 1 socket Decoder TV Autom.
Sound from AV 2 socket Decoder TV Autom.
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Select decoder channel and press OK to confirm


Video operation via TV Menu
V=
AV2
STOP
AUX
AV1
STOP
AUX
OK
I Info
M Menu
E Ende
PIP Menu
M
Position
Functionality iPIP standard PIP
TT Menu
T + M
Newsflash
Reveal
Channel -/+
Sub-page 0000
Recording
TOP table
Settings
Subject to station e.g.
Übersicht
Nachrichten
TV-Guide
Wetter
Börse
Service
usw.
Preview pages
Subtitle pages
Personal pages
Character set
HIText no yes
Standard
Russisan
Greek
Polish
Turkish
M
Video Menu
Timer record
Change tTimer
Cancel timer
Connections
Digital Link Plus transmission
For recorder AV1 AV2
via nexTView/EPG
ViaTeletext (VPT)
Manuel
F
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Select the program you want to record and the timer data will be automatical set.
Recorder VID.1 VID.2
Station 001 ARD
VPS yes
Date ** : **
Recording time ** : ** until ** : **
Station Clock Date VPS Rec.
Connect the satellite dishes or cable/terrestrial aerials of your AV equipment (VCR, DVD, decoder, CamCorder,...) to the TV set according to the enclosed operating instructions. The connection wizard give your support in how to connect your equipment via the AV sockets AV1, AV2, AV3* and AVS* to the TV set.
Press the I key to get additional information qn these menus.
OK
Proceed witht OK
M Back
E End
Transfer of the program list to the Digital Link Plus recorder
Transfer start stop
Transfer (per recorder) 0 %
OK
I Info
M Back
E End
F See TV Menü 4

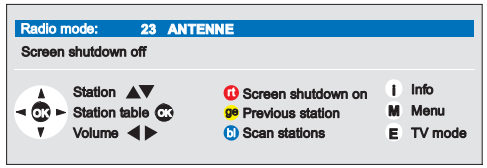
EPG Menu: (Key of the remote control)

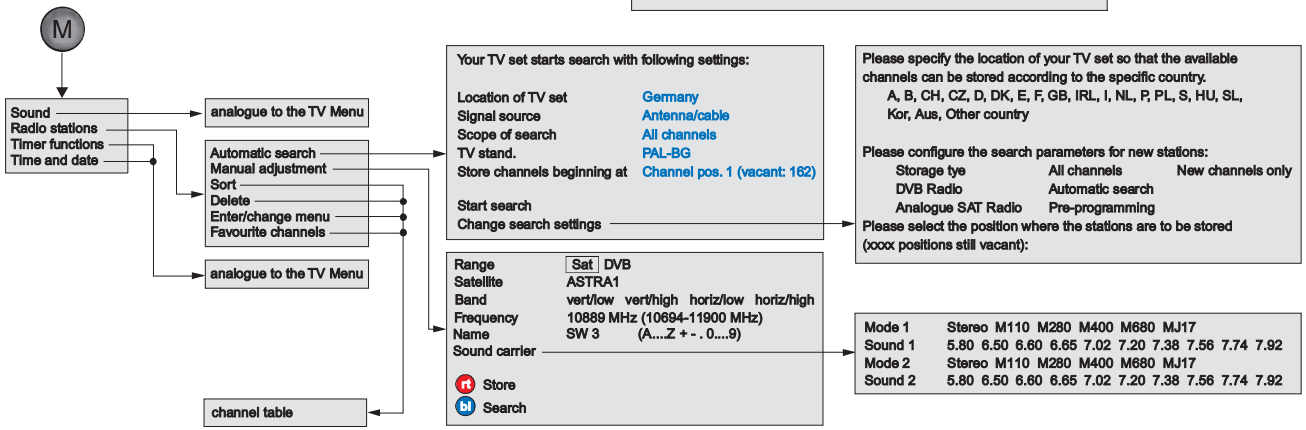
EPG Do 08.11./13:30
now soon 14:00 15:00 16:00 17:00 18:00 19:00 20:00 21:00 ...
13:00 RTL Die Oliver Geissen Show -14:00
13:00 SAT1 Britt - Der Talk um Eins
13:00 Pro7 s.a.m.
13:00 TM3 Loveboat (34)
13:00 EURO Gewichtheben
13:00 VIVA Film ab
Talkshow - Dreist - Für Arbeit bin ich nicht geschaffen! Heute:
Moderation: Oliver Geissen
F
Select and view with OK
Recording
Day (Do 08.11./now)
Topics (all topics)
Programmes (all)
I Info
T Detail
M Menu
E End

TV Menu 4 (Q 2500 B) Software V3.5

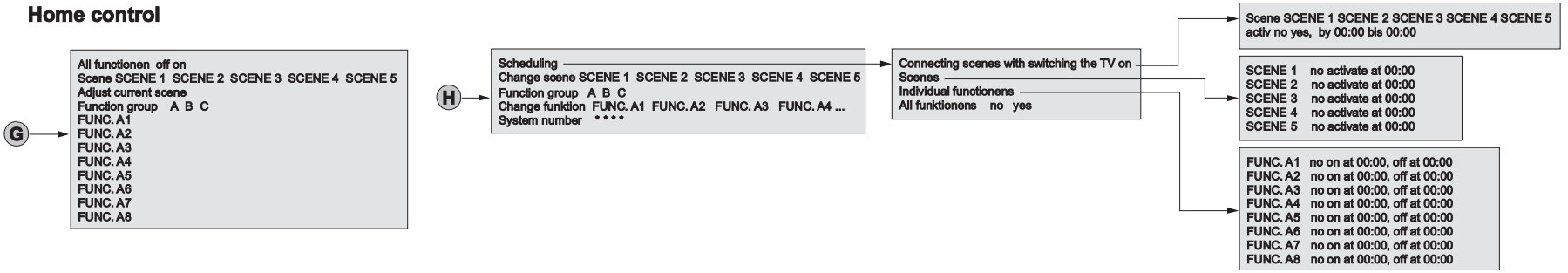

M
List of memorized stations
select provider/channel
Favourite channels
Select personal topics
Switch an TV when marked no yes
Memorized programme report view begin immediately
Data capture off on
Short info lines none 3 4 5 6
EPG entry last setting all
08.11. 19:00 ZDF Schlosshotel Orth
09.11. 19:00 BR Rundschau
10.11. 04:40 ZDF Länderspiegel
10.11. 05:00 RTL Beverly Hills, 90210
10.11. 19:15 VOX Voxtours - Das Reisemaga
11.11. 04:40 ARD Presseclub
Select and press OK to delete
Select provider
9 Pro7
10 RTL 2
19 3SAT
26 TV 5
28 TRT 1
Select provider and press OK to confirm
Provider search
Change provider list
Channel selection
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Select and press OK to mark
Alle markieren
Keine markieren

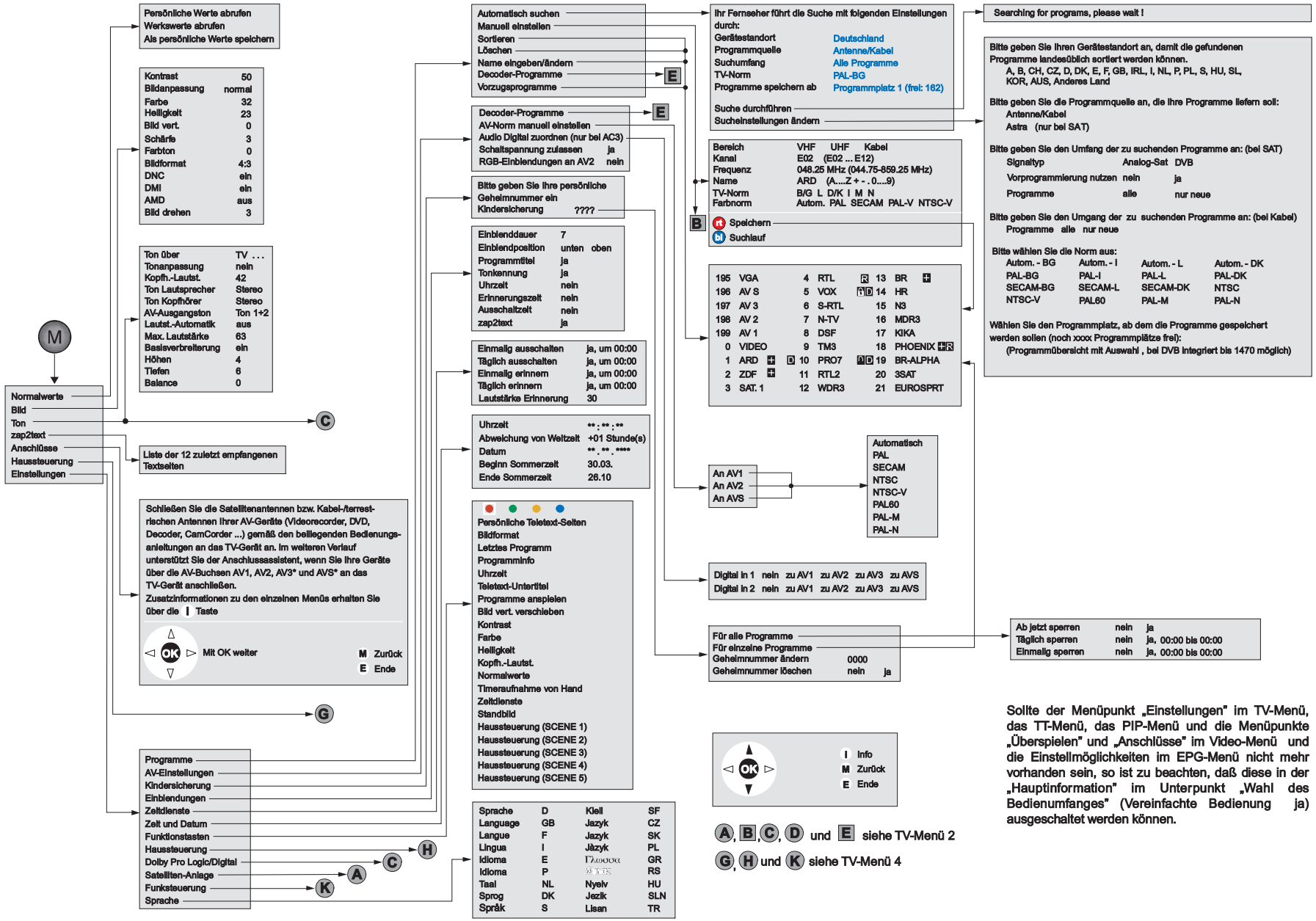
Radio mode (Key on the remote control)




M
Sound
Radio stations
Timer functions
Time and date
analogue to the TV Menu
Automatic search
Manual adjustment
Sort
Delete
Enter/change menu
Favourite channels
analogue to the TV Menu
channel table
Your TV set starts search with following settings:
Location of TV set Germany
Signal source Antenna/cable
Scope of search All channels
TV stand. PAL-BG
Store channels beginning at Channel pos. 1 (vacant: 162)
Start search
Change search settings
Please specify the location of your TV set so that the available channels can be stored according to the specific country.
A, B, CH, CZ, D, DK, E, F, GB, IRL, I, NL, P, PL, S, HU, SL, Kor, Aus, Other country
Please configure the search parameters for new stations:
Storage tye All channels New channels only
DVB Radio Automatic search
Analogue SAT Radio Pre-programming
Please select the position where the stations are to be stored (xxxx positions still vacant):
Range Sat DVB
Satellite ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequency 10889 MHz (10694-11900 MHz)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
Sound carrier
Store
Search
Mode 1 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Sound 1 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Mode 2 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Sound 2 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92

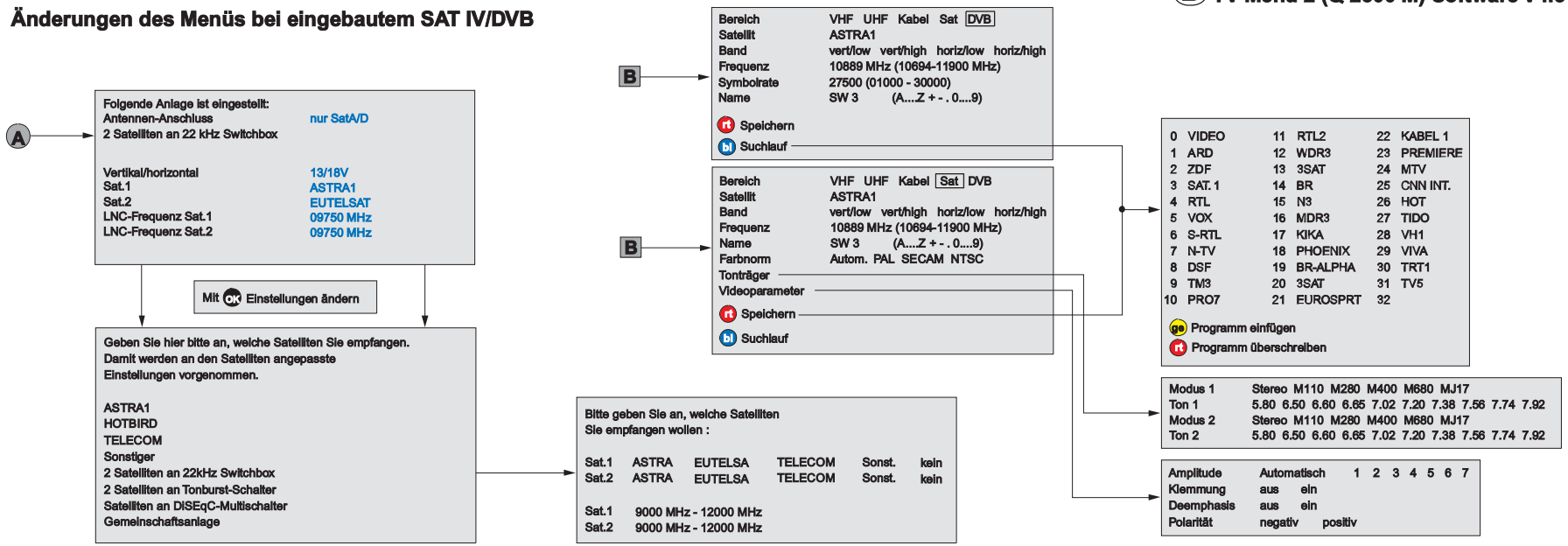
Home control


G
All functionen off on
Scene SCENE 1 SCENE 2 SCENE 3 SCENE 4 SCENE 5
Adjust current scene
Function group A B C
FUNC. A1
FUNC. A2
FUNC. A3
FUNC. A4
FUNC. A5
FUNC. A6
FUNC. A7
FUNC. A8
H
Scheduling
Change scene SCENE 1 SCENE 2 SCENE 3 SCENE 4 SCENE 5
Function group A B C
Change funktion FUNC. A1 FUNC. A2 FUNC. A3 FUNC. A4 ...
System number ****
Connecting scenes with switching the TV on
Scenes
Individual functionens
All funktionens no yes
Scene SCENE 1 SCENE 2 SCENE 3 SCENE 4 SCENE 5
activ no yes, by 00:00 bis 00:00
SCENE 1 no activate at 00:00
SCENE 2 no activate at 00:00
SCENE 3 no activate at 00:00
SCENE 4 no activate at 00:00
SCENE 5 no activate at 00:00
FUNC. A1 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A2 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A3 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A4 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A5 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A6 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A7 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A8 no on at 00:00, off at 00:00

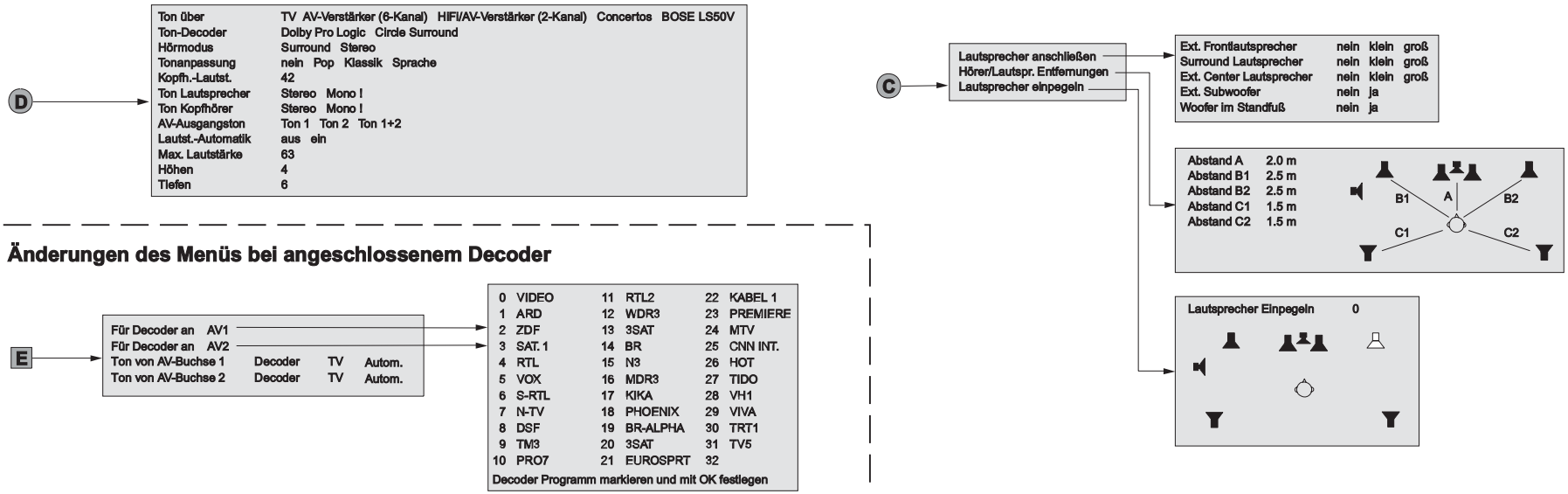


Sollte der Menüpunkt „Einstellungen" im TV-Menü, das TT-Menü, das PIP-Menü und die Menüpunkte „Überspielen" und „Anschlüsse" im Video-Menü und die Einstellmöglichkeiten im EPG-Menü nicht mehr vorhanden sein, so ist zu beachten, daß diese in der „Hauptinformation" im Unterpunkt „Wahl des Bedienumfanges" (Vereinfachte Bedienung ja) ausgeschaltet werden können.

Änderungen des Menüs bei eingebautem SAT IV/DVB

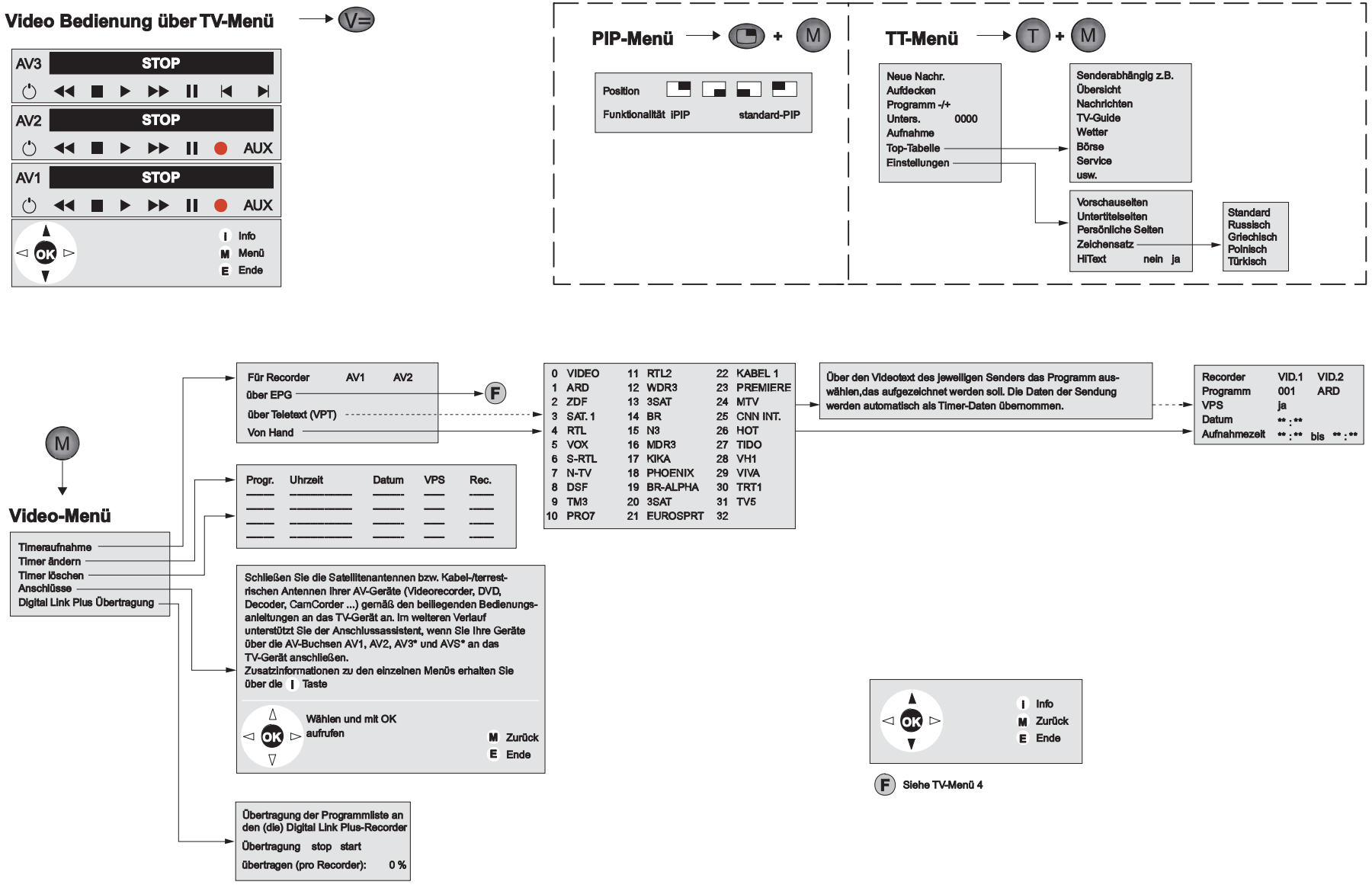

A
Folgende Anlage ist eingestellt:
Antennen-Anschluss nur SatA/D
2 Satelliten an 22 kHz Switchbox
Vertikal/horizontal 13/18V
Sat.1 ASTRA1
Sat.2 EUTELSAT
LNC-Frequenz Sat.1 09750 MHz
LNC-Frequenz Sat.2 09750 MHz
Mit OK Einstellungen ändern
Geben Sie hier bitte an, welche Satelliten Sie empfangen.
Damit werden an den Satelliten angepasste
Einstellungen vorgenommen.
ASTRA1
HOTBIRD
TELECOM
Sonstiger
2 Satelliten an 22kHz Switchbox
2 Satelliten an Tonburst-Schalter
Satelliten an DiSEqC-Multischalter
Gemeinschaftsanlage
Bitte geben Sie an, welche Satelliten
Sie empfangen wollen :
Sat.1 ASTRA EUTELSA TELECOM Sonst. kein
Sat.2 ASTRA EUTELSA TELECOM Sonst. kein
Sat.1 9000 MHz - 12000 MHz
Sat.2 9000 MHz - 12000 MHz
B
Bereich VHF UHF Kabel Sat DVB
Satellit ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequenz 10889 MHz (10694-11900 MHz)
Symbolrate 27500 (01000 - 30000)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
rt Speichern
bl Suchlauf
B
Bereich VHF UHF Kabel Sat DVB
Satellit ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequenz 10889 MHz (10694-11900 MHz)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
Farbnorm Autom. PAL SECAM NTSC
Tonträger
Videoparameter
rt Speichern
bl Suchlauf
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
go Programm einfügen
rt Programm überschreiben
Modus 1 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Ton 1 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Modus 2 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Ton 2 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Amplitude Automatisch 1 2 3 4 5 6 7
Klemmung aus ein
Deemphasis aus ein
Polarität negativ positiv

Änderungen des Menüs bei integriertem Dolby Digital Modul

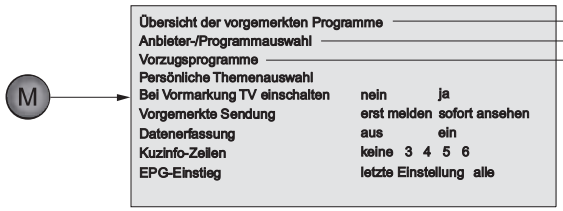


Änderungen des Menüs bei angeschlossenem Decoder

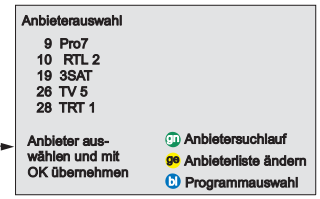
E
Für Decoder an AV1
Für Decoder an AV2
Ton von AV-Buchse 1 Decoder TV Autom.
Ton von AV-Buchse 2 Decoder TV Autom.
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Decoder Programm markieren und mit OK festlegen

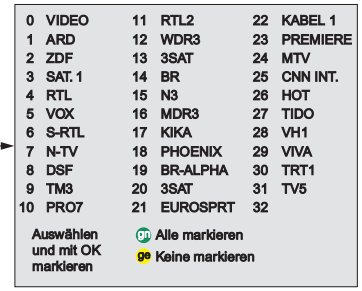

Video Bedienung über TV-Menü
V=
AV3 STOP
AV2 STOP AUX
AV1 STOP AUX
OK
I Info
M Menü
E Ende
PIP-Menü
M
Position
Funktionalität iPIP standard-PIP
TT-Menü
T + M
Neue Nachr.
Aufdecken
Programm -/+
Unters. 0000
Aufnahme
Top-Tabelle
Einstellungen
Senderabhängig z.B.
Übersicht
Nachrichten
TV-Guide
Wetter
Börse
Service
usw.
Vorschauseiten
Untertitelseiten
Persönliche Seiten
Zeichensatz
HiText nein ja
Standard
Russisch
Griechisch
Polnisch
Türkisch
M
Video-Menü
Timeraufnahme
Timer ändern
Timer löschen
Anschlüsse
Digital Link Plus Übertragung
Für Recorder AV1 AV2
über EPG
über Teletext (VPT)
Von Hand
F
Progr. Uhrzeit Datum VPS Rec.
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Über den Videotext des jeweiligen Senders das Programm auswählen,das aufgezeichnet werden soll. Die Daten der Sendung werden automatisch als Timer-Daten übernommen.
Recorder VID.1 VID.2
Programm 001 ARD
VPS ja
Datum ** : **
Aufnahmezeit ** : ** bis ** : **
Schließen Sie die Satellitenantennen bzw. Kabel-/terrestrischen Antennen Ihrer AV-Geräte (Videorecorder, DVD, Decoder, CamCorder ...) gemäß den beiliegenden Bedienungsanleitungen an das TV-Gerät an. Im weiteren Verlauf unterstützt Sie der Anschlussassistent, wenn Sie Ihre Geräte über die AV-Buchsen AV1, AV2, AV3* und AVS* an das TV-Gerät anschließen.
Zusatzinformationen zu den einzelnen Menüs erhalten Sie über die I Taste
OK
Wählen und mit OK aufrufen
M Zurück
E Ende
Übertragung der Programmliste an den (die) Digital Link Plus-Recorder
Übertragung stop start
übertragen (pro Recorder): 0 %
OK
I Info
M Zurück
E Ende
F Siehe TV-Menü 4

EPG Menü: (Taste auf der Fernbedienung)

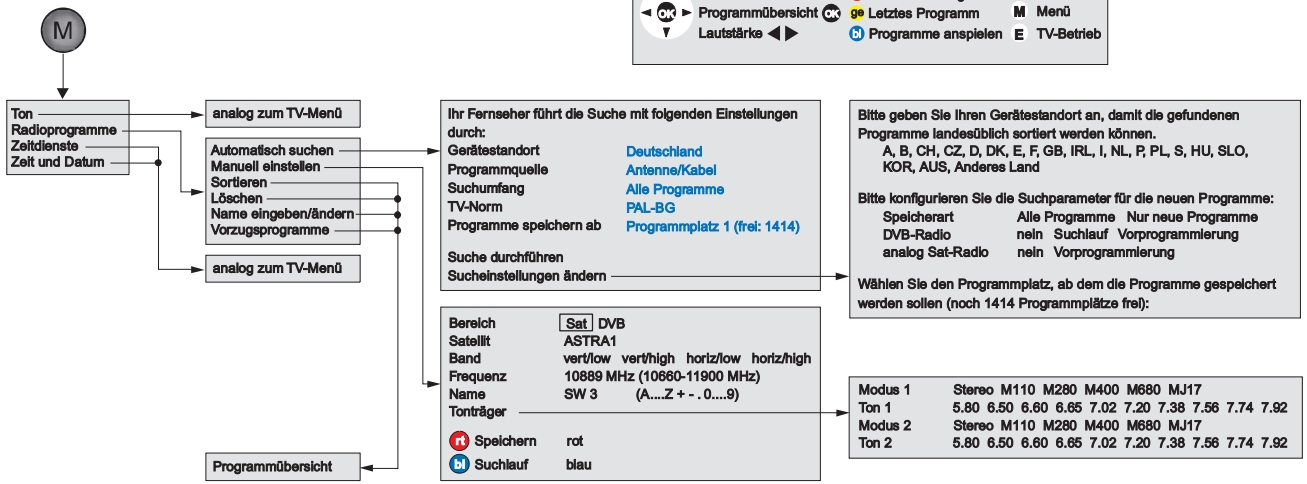


08.11. 19:00 ZDF Schlosshotel Orth
09.11. 19:00 BR Rundschau
10.11. 04:40 ZDF Länderspiegel
10.11. 05:00 RTL Beverly Hills, 90210
10.11. 19:15 VOX Voxtours - Das Reisemaga
11.11. 04:40 ARD Presseclub
Auswählen und mit OK löschen

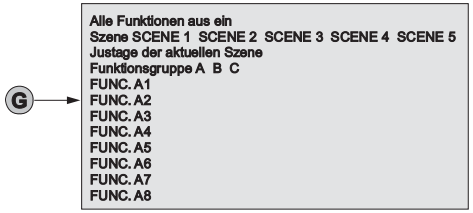


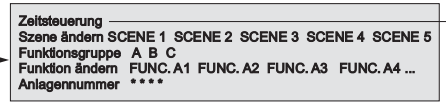

0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Auswählen und mit OK markieren
Alle markieren
Keine markieren

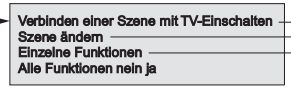
Radiobetrieb (Taste auf der Fernbedienung)

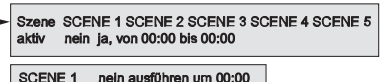

M
Ton
Radioprogramme
Zeitdienste
Zeit und Datum
analog zum TV-Menü
Automatisch suchen
Manuell einstellen
Sortieren
Löschen
Name eingeben/ändern
Vorzugsprogramme
analog zum TV-Menü
Programmübersicht
Ihr Ferneseher führt die Suche mit folgenden Einstellungen durch:
Gerätestandort Deutschland
Programmquelle Antenne/Kabel
Suchumfang Alle Programme
TV-Norm PAL-BG
Programme speichern ab Programmplatz 1 (frei: 1414)
Suche durchführen
Sucheinstellungen ändern
Bereich Sat DVB
Satellit ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequenz 10889 MHz (10660-11900 MHz)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
Tonträger
Speichern rot
Suchlauf blau
Bitte geben Sie Ihren Gerätestandort an, damit die gefundenen Programme landesüblich sortiert werden können.
A, B, CH, CZ, D, DK, E, F, GB, IRL, I, NL, P, PL, S, HU, SLO, KOR, AUS, Anderes Land
Bitte konfigurieren Sie die Suchparameter für die neuen Programme:
Speicherart Alle Programme Nur neue Programme
DVB-Radio nein Suchlauf Vorprogrammierung
analog Sat-Radio nein Vorprogrammierung
Wählen Sie den Programmplatz, ab dem die Programme gespeichert werden sollen (noch 1414 Programmplätze frei):
Modus 1 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Ton 1 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Modus 2 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Ton 2 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92

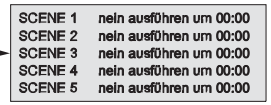
Haussteuerung

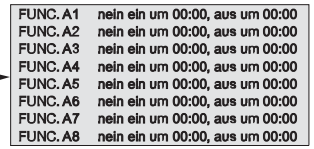


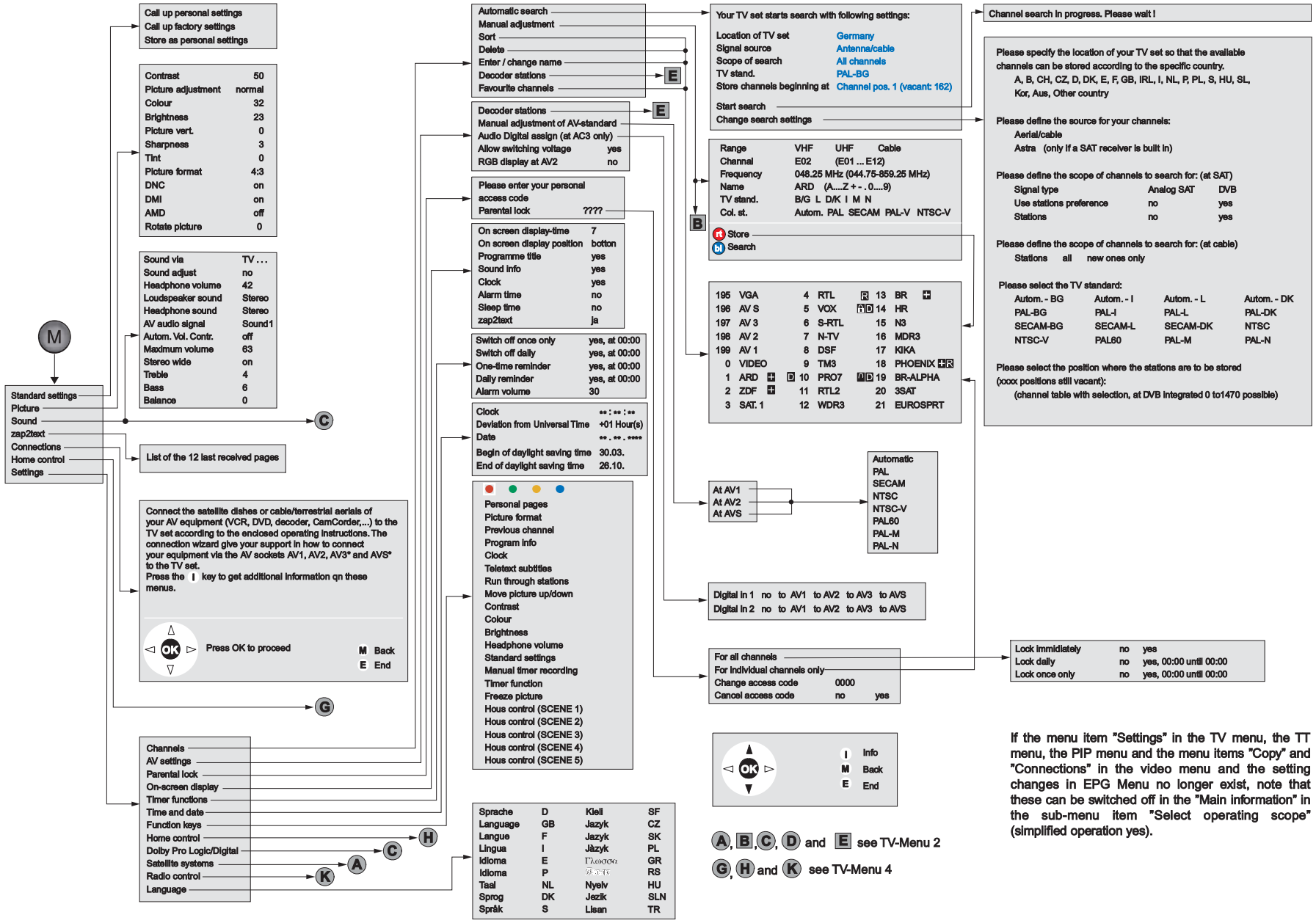

Zeitsteuerung
Szene ändern SCENE 1 SCENE 2 SCENE 3 SCENE 4 SCENE 5
Funktionsgruppe A B C
Funktion ändern FUNC. A1 FUNC. A2 FUNC. A3 FUNC. A4 ...
Anlagennummer ****





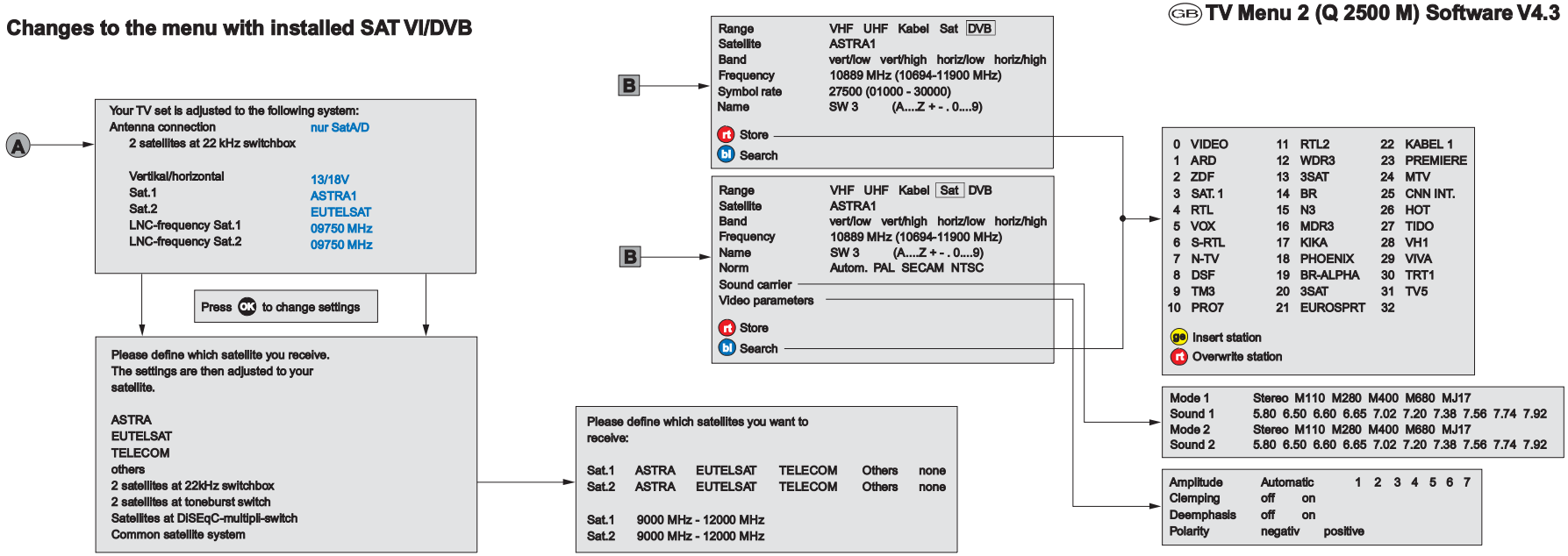

SCENE 1 nein ausführen um 00:00
SCENE 2 nein ausführen um 00:00
SCENE 3 nein ausführen um 00:00
SCENE 4 nein ausführen um 00:00
SCENE 5 nein ausführen um 00:00


FUNC. A1 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A2 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A3 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A4 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A5 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A6 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A7 nein ein um 00:00, aus um 00:00
FUNC. A8 nein ein um 00:00, aus um 00:00

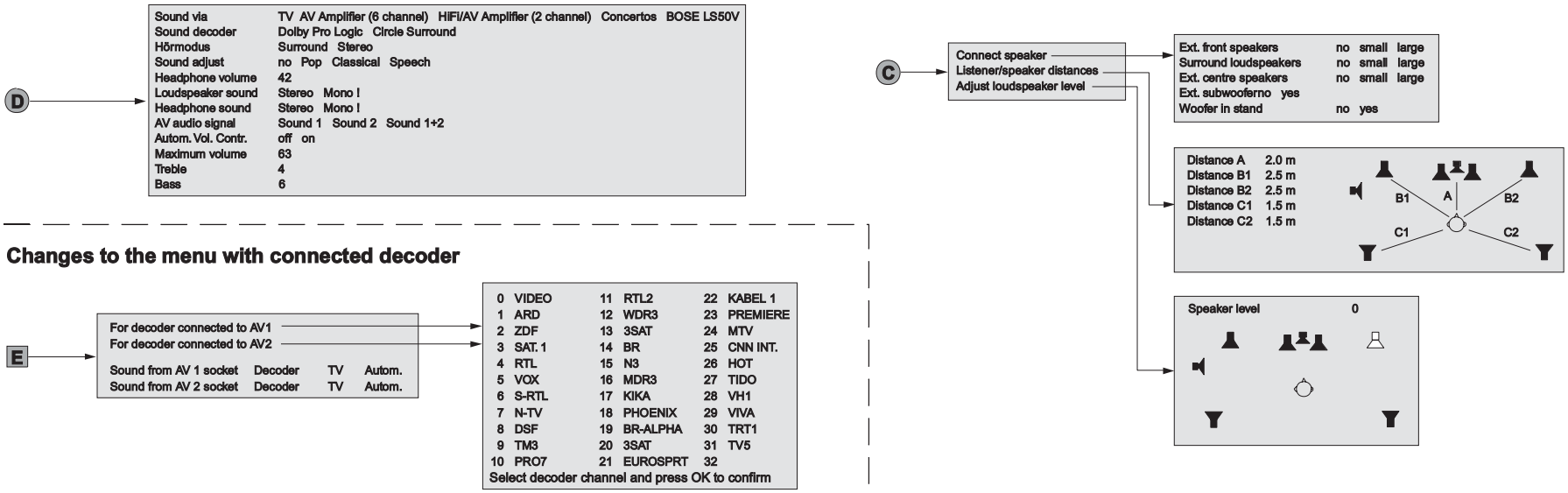

Call up personal settings
Call up factory settings
Store as personal settings
Contrast 50
Picture adjustment normal
Colour 32
Brightness 23
Picture vert. 0
Sharpness 3
Tint 0
Picture format 4:3
DNC on
DMI on
AMD off
Rotate picture 0
Sound via TV ...
Sound adjust no
Headphone volume 42
Loudspeaker sound Stereo
Headphone sound Stereo
AV audio signal Sound1
Autom. Vol. Contr. off
Maximum volume 63
Stereo wide on
Treble 4
Bass 6
Balance 0
M
Standard settings
Picture
Sound
zap2text
Connections
Home control
Settings
C
List of the 12 last received pages
Connect the satellite dishes or cable/terrestrial aerials of your AV equipment (VCR, DVD, decoder, CamCorder,...) to the TV set according to the enclosed operating instructions. The connection wizard give your support in how to connect your equipment via the AV sockets AV1, AV2, AV3* and AVS* to the TV set.
Press the i key to get additional information qn these menus.
OK
Press OK to proceed
M Back
E End
G
Channels
AV settings
Parental lock
On-screen display
Timer functions
Time and date
Function keys
Home control
Dolby Pro Logic/Digital
Satellite systems
Radio control
Language
H
C
A
K
Automatic search
Manual adjustment
Sort
Delete
Enter / change name
Decoder stations
Favourite channels
E
Decoder stations
Manual adjustment of AV-standard
Audio Digital assign (at AC3 only)
Allow switching voltage yes
RGB display at AV2 no
Please enter your personal access code
Parental lock ????
On screen display-time 7
On screen display position botton
Programme title yes
Sound info yes
Clock yes
Alarm time no
Sleep time no
zap2text ja
Switch off once only yes, at 00:00
Switch off daily yes, at 00:00
One-time reminder yes, at 00:00
Daily reminder yes, at 00:00
Alarm volume 30
Clock ** : ** : **
Deviation from Universal Time +01 Hour(s)
Date ** . ** . ****
Begin of daylight saving time 30.03.
End of daylight saving time 26.10.
Personal pages
Picture format
Previous channel
Program info
Clock
Teletext subtitles
Run through stations
Move picture up/down
Contrast
Colour
Brightness
Headphone volume
Standard settings
Manual timer recording
Timer function
Freeze picture
Hous control (SCENE 1)
Hous control (SCENE 2)
Hous control (SCENE 3)
Hous control (SCENE 4)
Hous control (SCENE 5)
Sprache D Kiell SF
Language GB Jazyk CZ
Langue F Jazyk SK
Lingua I Jàzyk PL
Idioma E Γλώσσα GR
Idioma P RS
Taal NL Nyelv HU
Sprog DK Jezik SLN
Språk S Lisan TR
Your TV set starts search with following settings:
Location of TV set Germany
Signal source Antenna/cable
Scope of search All channels
TV stand. PAL-BG
Store channels beginning at Channel pos. 1 (vacant: 162)
Start search
Change search settings
Range VHF UHF Cable
Channal E02 (E01 ... E12)
Frequency 048.25 MHz (044.75-859.25 MHz)
Name ARD (A....Z + - . 0....9)
TV stand. B/G L D/K I M N
Col. st. Autom. PAL SECAM PAL-V NTSC-V
rt Store
bl Search
B
195 VGA 4 RTL R 13 BR
196 AV S 5 VOX D 14 HR
197 AV 3 6 S-RTL 15 N3
198 AV 2 7 N-TV 16 MDR3
199 AV 1 8 DSF 17 KIKA
0 VIDEO 9 TM3 18 PHOENIX R
1 ARD D 10 PRO7 D 19 BR-ALPHA
2 ZDF 11 RTL2 20 3SAT
3 SAT. 1 12 WDR3 21 EUROSPRT
At AV1
At AV2
At AVS
Automatic
PAL
SECAM
NTSC
NTSC-V
PAL60
PAL-M
PAL-N
Digital in 1 no to AV1 to AV2 to AV3 to AVS
Digital in 2 no to AV1 to AV2 to AV3 to AVS
For all channels
For individual channels only
Change access code 0000
Cancel access code no yes
Lock immidiately no yes
Lock daily no yes, 00:00 until 00:00
Lock once only no yes, 00:00 until 00:00
OK
i Info
M Back
E End
A, B, C, D and E see TV-Menu 2
G, H and K see TV-Menu 4
Channel search in progress. Please wait !
Please specify the location of your TV set so that the available channels can be stored according to the specific country.
A, B, CH, CZ, D, DK, E, F, GB, IRL, I, NL, P, PL, S, HU, SL, Kor, Aus, Other country
Please define the source for your channels:
Aerial/cable
Astra (only if a SAT receiver is built in)
Please define the scope of channels to search for: (at SAT)
Signal type Analog SAT DVB
Use stations preference no yes
Stations no yes
Please define the scope of channels to search for: (at cable)
Stations all new ones only
Please select the TV standard:
Autom. - BG Autom. - I Autom. - L Autom. - DK
PAL-BG PAL-I PAL-L PAL-DK
SECAM-BG SECAM-L SECAM-DK NTSC
NTSC-V PAL60 PAL-M PAL-N
Please select the position where the stations are to be stored (xxxx positions still vacant):
(channel table with selection, at DVB integrated 0 to1470 possible)

If the menu item "Settings" in the TV menu, the TT menu, the PIP menu and the menu items "Copy" and "Connections" in the video menu and the setting changes in EPG Menu no longer exist, note that these can be switched off in the "Main information" in the sub-menu item "Select operating scope" (simplified operation yes).

Changes to the menu with installed SAT VI/DVB

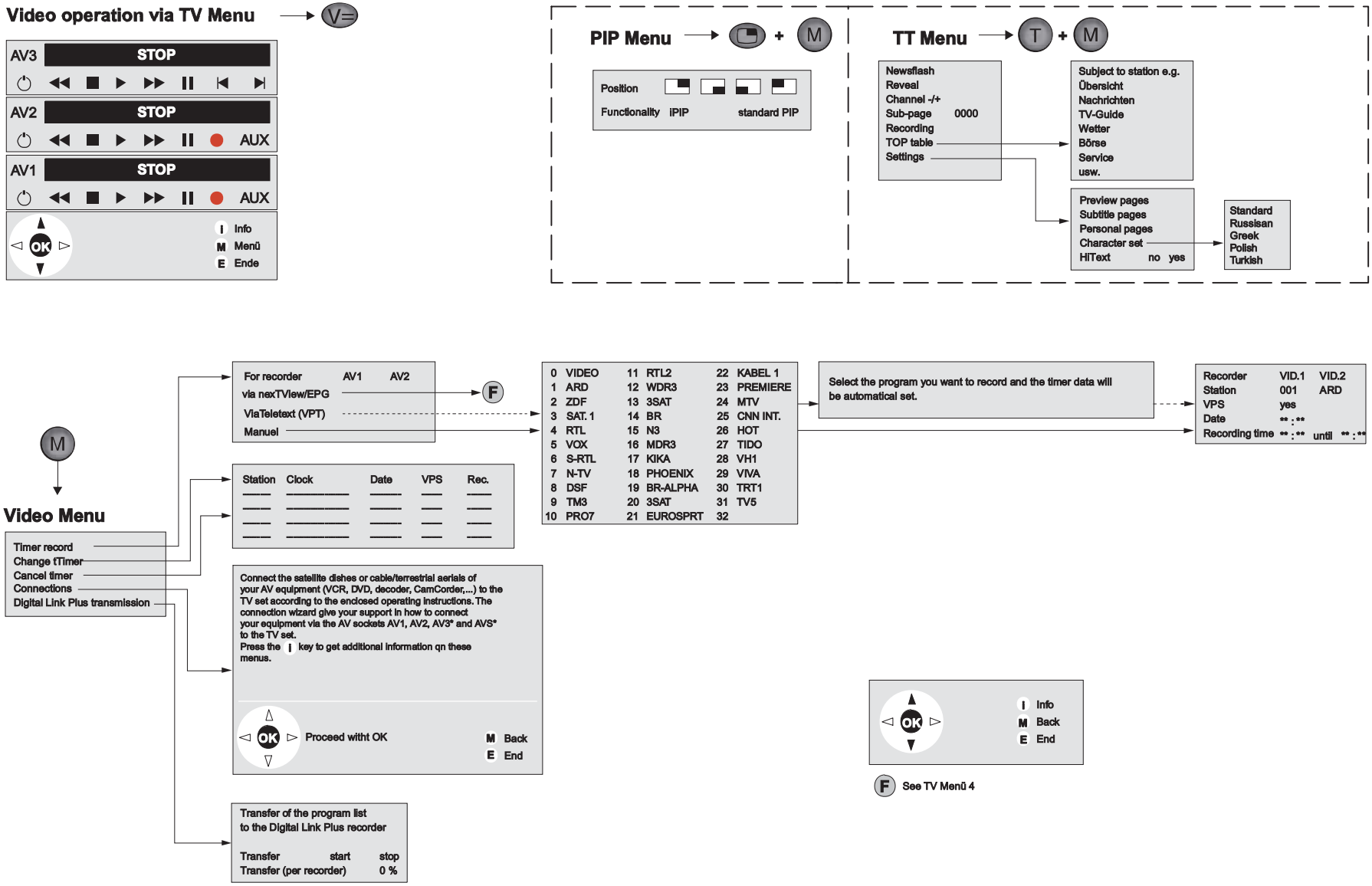

A
Your TV set is adjusted to the following system:
Antenna connection nur SatA/D
2 satellites at 22 kHz switchbox
Vertikal/horizontal 13/18V
Sat.1 ASTRA1
Sat.2 EUTELSAT
LNC-frequency Sat.1 09750 MHz
LNC-frequency Sat.2 09750 MHz
Press OK to change settings
Please define which satellite you receive.
The settings are then adjusted to your satellite.
ASTRA
EUTELSAT
TELECOM
others
2 satellites at 22kHz switchbox
2 satellites at toneburst switch
Satellites at DISEqC-multipl-switch
Common satellite system
Please define which satellites you want to receive:
Sat.1 ASTRA EUTELSAT TELECOM Others none
Sat.2 ASTRA EUTELSAT TELECOM Others none
Sat.1 9000 MHz - 12000 MHz
Sat.2 9000 MHz - 12000 MHz
B
Range VHF UHF Kabel Sat DVB
Satellite ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequency 10889 MHz (10694-11900 MHz)
Symbol rate 27500 (01000 - 30000)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
Store
Search
B
Range VHF UHF Kabel Sat DVB
Satellite ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequency 10889 MHz (10694-11900 MHz)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
Norm Autom. PAL SECAM NTSC
Sound carrier
Video parameters
Store
Search
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Insert station
Overwrite station
Mode 1 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Sound 1 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Mode 2 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Sound 2 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Amplitude Automatic 1 2 3 4 5 6 7
Clemping off on
Deemphasis off on
Polarity negativ positive

Changes to the menu with integrated Dolby Digital Modul



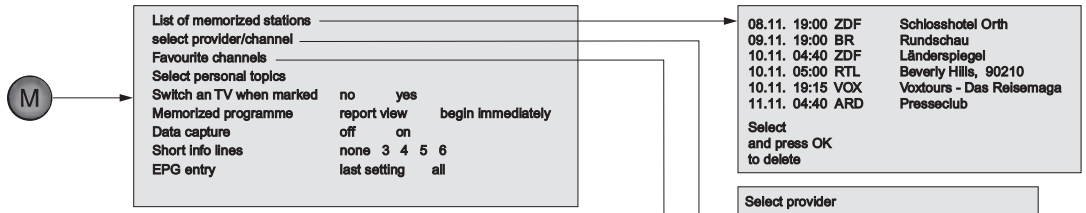
Changes to the menu with connected decoder

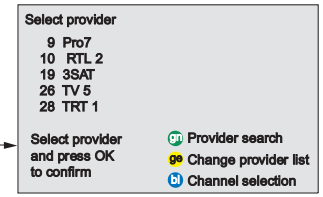
E
For decoder connected to AV1
For decoder connected to AV2
Sound from AV 1 socket Decoder TV Autom.
Sound from AV 2 socket Decoder TV Autom.
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Select decoder channel and press OK to confirm

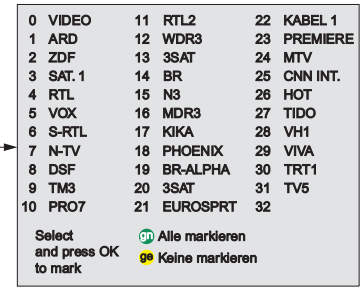

Video operation via TV Menu
V=
AV3
STOP
AV2
STOP
AUX
AV1
STOP
AUX
OK
I Info
M Menü
E Ende
PIP Menu
+ M
Position
Functionality iPIP standard PIP
TT Menu
T + M
Newsflash
Reveal
Channel -/+
Sub-page 0000
Recording
TOP table
Settings
Subject to station e.g.
Übersicht
Nachrichten
TV-Guide
Wetter
Börse
Service
usw.
Preview pages
Subtitle pages
Personal pages
Character set
HIText no yes
Standard
Russisan
Greek
Polish
Turkish
M
Video Menu
Timer record
Change tTimer
Cancel timer
Connections
Digital Link Plus transmission
For recorder AV1 AV2
via nexTView/EPG
ViaTeletext (VPT)
Manuel
F
0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Select the program you want to record and the timer data will be automatical set.
Recorder VID.1 VID.2
Station 001 ARD
VPS yes
Date ** : **
Recording time ** : ** until ** : **
Station Clock Date VPS Rec.
Connect the satellite dishes or cable/terrestrial aerials of your AV equipment (VCR, DVD, decoder, CamCorder,...) to the TV set according to the enclosed operating instructions. The connection wizard give your support in how to connect your equipment via the AV sockets AV1, AV2, AV3* and AVS* to the TV set.
Press the I key to get additional information qn these menus.
OK
Proceed witht OK
M Back
E End
Transfer of the program list to the Digital Link Plus recorder
Transfer start stop
Transfer (per recorder) 0 %
OK
I Info
M Back
E End
F See TV Menü 4

EPG Menu: (Key of the remote control)

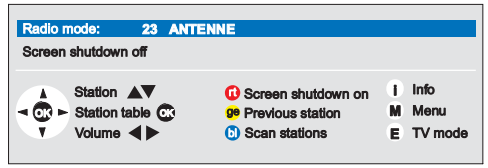
TV Menu 4 (Q 2500 M) Software V4.3

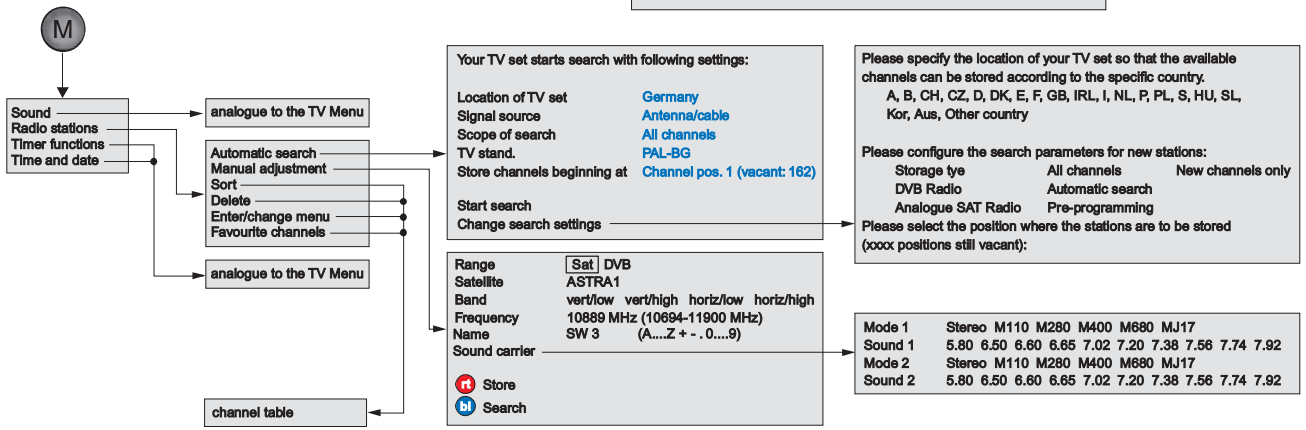

M
List of memorized stations
select provider/channel
Favourite channels
Select personal topics
Switch an TV when marked no yes
Memorized programme report view begin immediately
Data capture off on
Short info lines none 3 4 5 6
EPG entry last setting all
08.11. 19:00 ZDF Schlosshotel Orth
09.11. 19:00 BR Rundschau
10.11. 04:40 ZDF Länderspiegel
10.11. 05:00 RTL Beverly Hills, 90210
10.11. 19:15 VOX Voxtours - Das Reisemaga
11.11. 04:40 ARD Presseclub
Select and press OK to delete



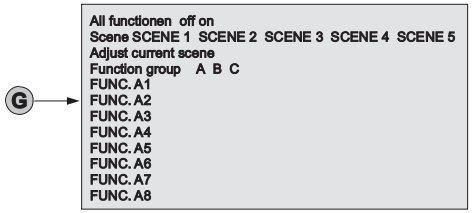

0 VIDEO 11 RTL2 22 KABEL 1
1 ARD 12 WDR3 23 PREMIERE
2 ZDF 13 3SAT 24 MTV
3 SAT. 1 14 BR 25 CNN INT.
4 RTL 15 N3 26 HOT
5 VOX 16 MDR3 27 TIDO
6 S-RTL 17 KIKA 28 VH1
7 N-TV 18 PHOENIX 29 VIVA
8 DSF 19 BR-ALPHA 30 TRT1
9 TM3 20 3SAT 31 TV5
10 PRO7 21 EUROSPRT 32
Select and press OK to mark
Alle markieren
Keine markieren

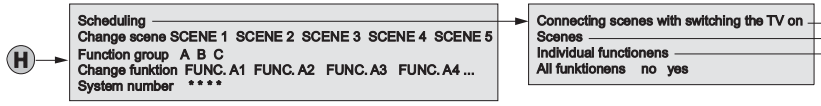
Radio mode (Key on the remote control)

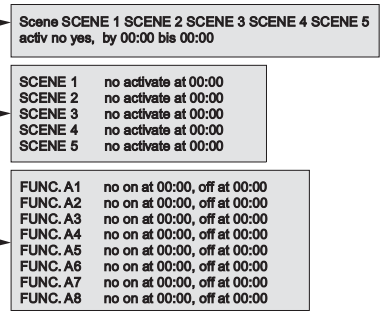


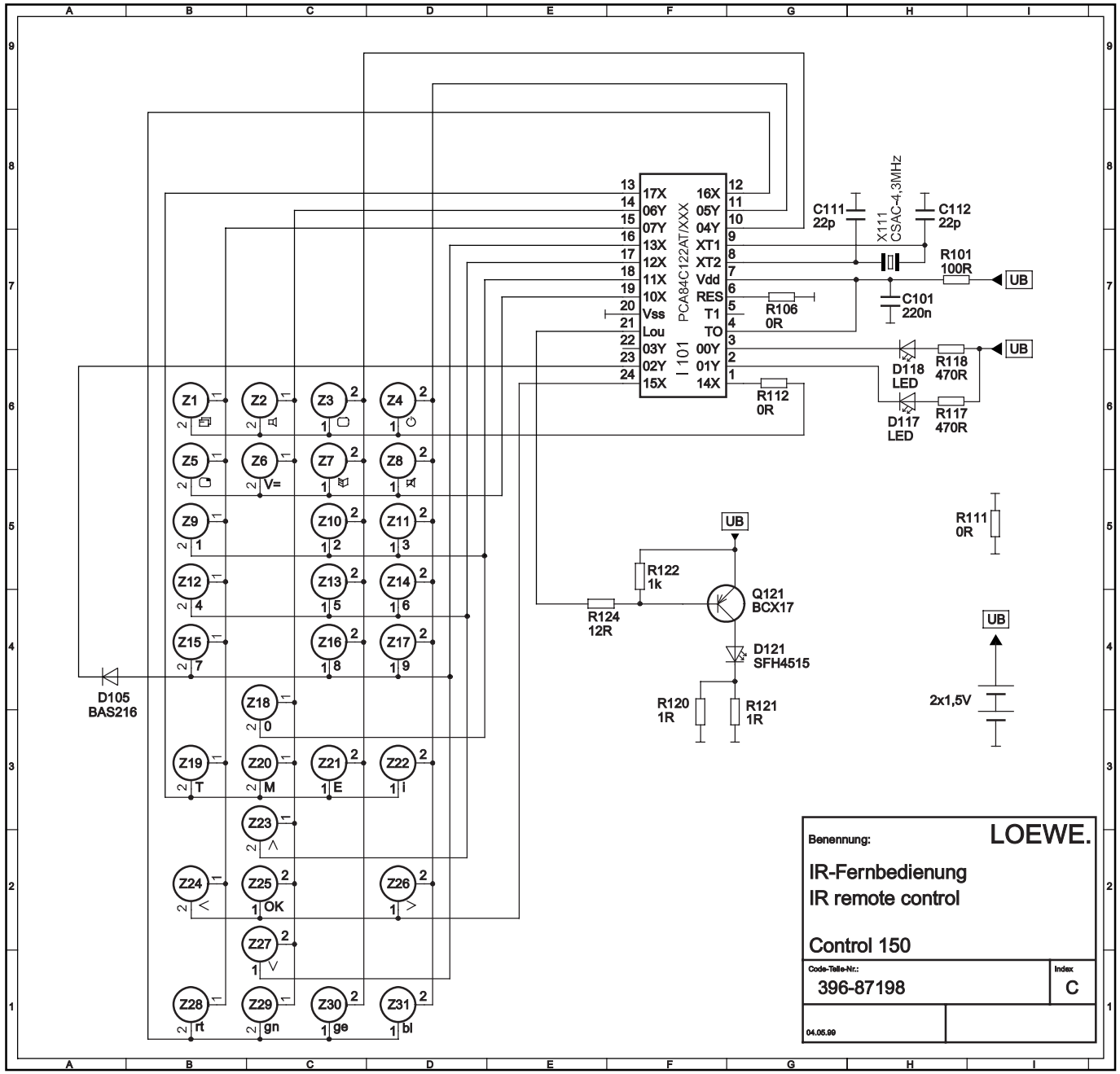

M
Sound
Radio stations
Timer functions
Time and date
analogue to the TV Menu
Automatic search
Manual adjustment
Sort
Delete
Enter/change menu
Favourite channels
analogue to the TV Menu
channel table
Your TV set starts search with following settings:
Location of TV set Germany
Signal source Antenna/cable
Scope of search All channels
TV stand. PAL-BG
Store channels beginning at Channel pos. 1 (vacant: 162)
Start search
Change search settings
Please specify the location of your TV set so that the available channels can be stored according to the specific country.
A, B, CH, CZ, D, DK, E, F, GB, IRL, I, NL, P, PL, S, HU, SL, Kor, Aus, Other country
Please configure the search parameters for new stations:
Storage tye All channels New channels only
DVB Radio Automatic search
Analogue SAT Radio Pre-programming
Please select the position where the stations are to be stored (xxxx positions still vacant):
Range Sat DVB
Satellite ASTRA1
Band vert/low vert/high horiz/low horiz/high
Frequency 10889 MHz (10694-11900 MHz)
Name SW 3 (A....Z + - . 0....9)
Sound carrier
Store
Search
Mode 1 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Sound 1 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92
Mode 2 Stereo M110 M280 M400 M680 MJ17
Sound 2 5.80 6.50 6.60 6.65 7.02 7.20 7.38 7.56 7.74 7.92

Home control

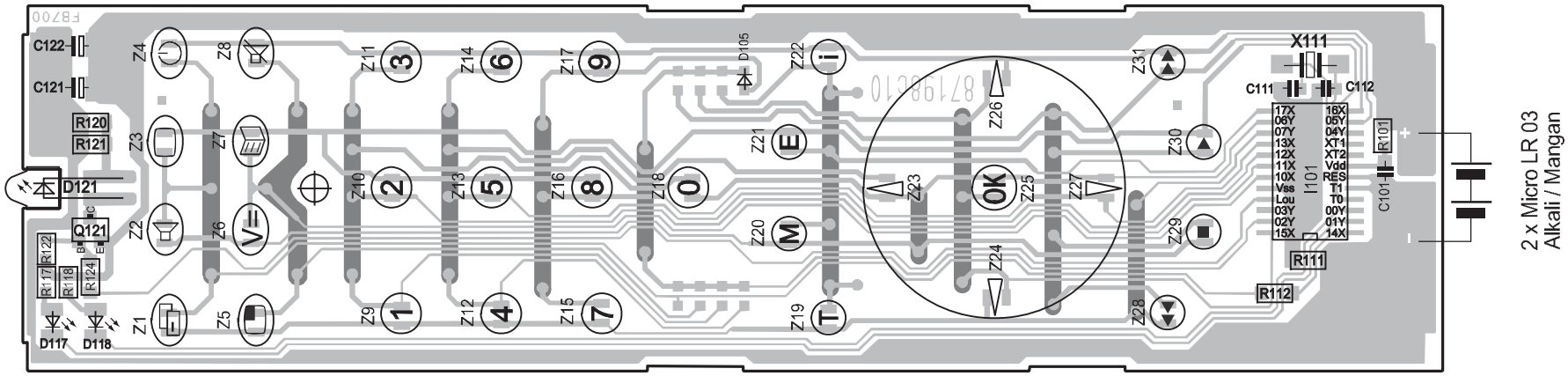



H
Scheduling
Change scene SCENE 1 SCENE 2 SCENE 3 SCENE 4 SCENE 5
Function group A B C
Change funktion FUNC. A1 FUNC. A2 FUNC. A3 FUNC. A4 ...
System number ****
Connecting scenes with switching the TV on
Scenes
Individual functionens
All funktionens no yes

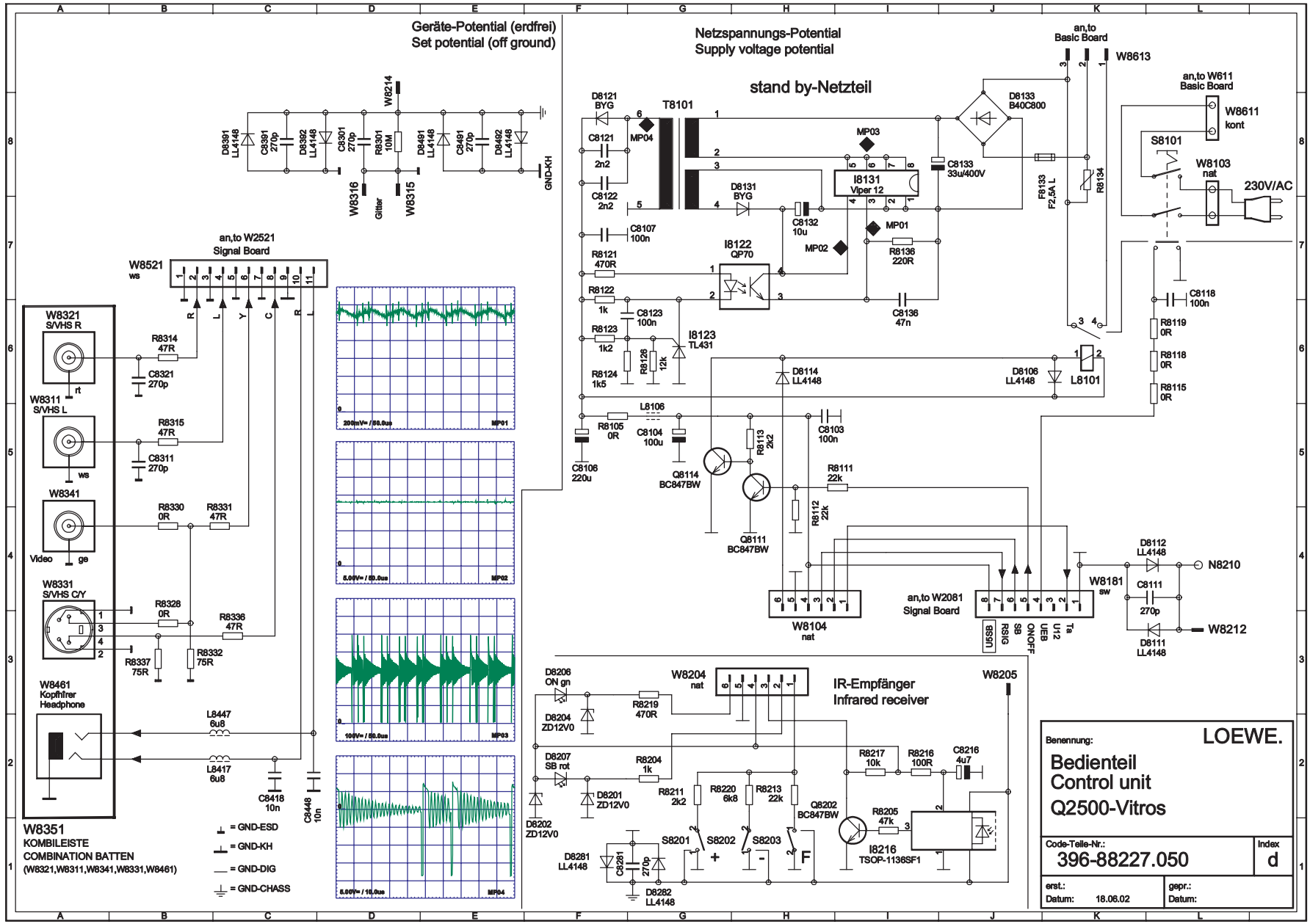

Scene SCENE 1 SCENE 2 SCENE 3 SCENE 4 SCENE 5
activ no yes, by 00:00 bis 00:00
SCENE 1 no activate at 00:00
SCENE 2 no activate at 00:00
SCENE 3 no activate at 00:00
SCENE 4 no activate at 00:00
SCENE 5 no activate at 00:00
FUNC. A1 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A2 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A3 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A4 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A5 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A6 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A7 no on at 00:00, off at 00:00
FUNC. A8 no on at 00:00, off at 00:00

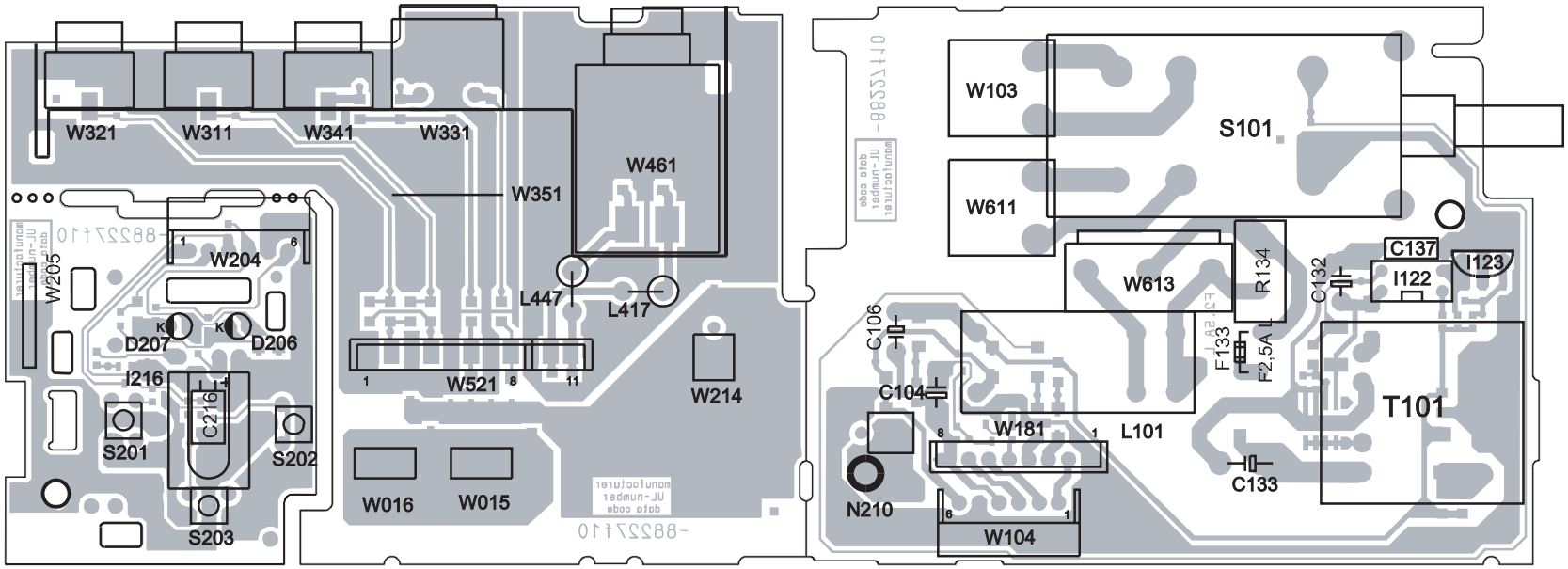

PCA84C122AT/XXX
I101
13 17X
14 06Y
15 07Y
16 13X
17 12X
18 11X
19 10X
20 Vss
21 Lou
22 03Y
23 02Y
24 15X
16X 12
05Y 11
04Y 10
XT1 9
XT2 8
Vdd 7
RES 6
T1 5
TO 4
00Y 3
01Y 2
14X 1
C111 22p
X111 CSAC-4,3MHz
C112 22p
R101 100R
UB
C101 220n
R106 0R
D118 LED
R118 470R
D117 LED
R117 470R
R112 0R
R111 0R
R122 1k
Q121 BCX17
R124 12R
D121 SFH4515
R120 1R
R121 1R
2x1,5V
D105 BAS216
Z1
Z2
Z3
Z4
Z5
Z6 V=
Z7
Z8
Z9 1
Z10 2
Z11 3
Z12 4
Z13 5
Z14 6
Z15 7
Z16 8
Z17 9
Z18 0
Z19 T
Z20 M
Z21 E
Z22 I
Z23
Z24
Z25 OK
Z26
Z27
Z28 rt
Z29 gn
Z30 ge
Z31 bl
Benennung:
LOEWE.
IR-Fernbedienung
IR remote control
Control 150
Code-Telle-Nr.:
396-87198
Index
C
04.05.99

Infrarot-Fernbedienung ”Control 150” **263-87000.060**
Infrared remote control ”Control 150”

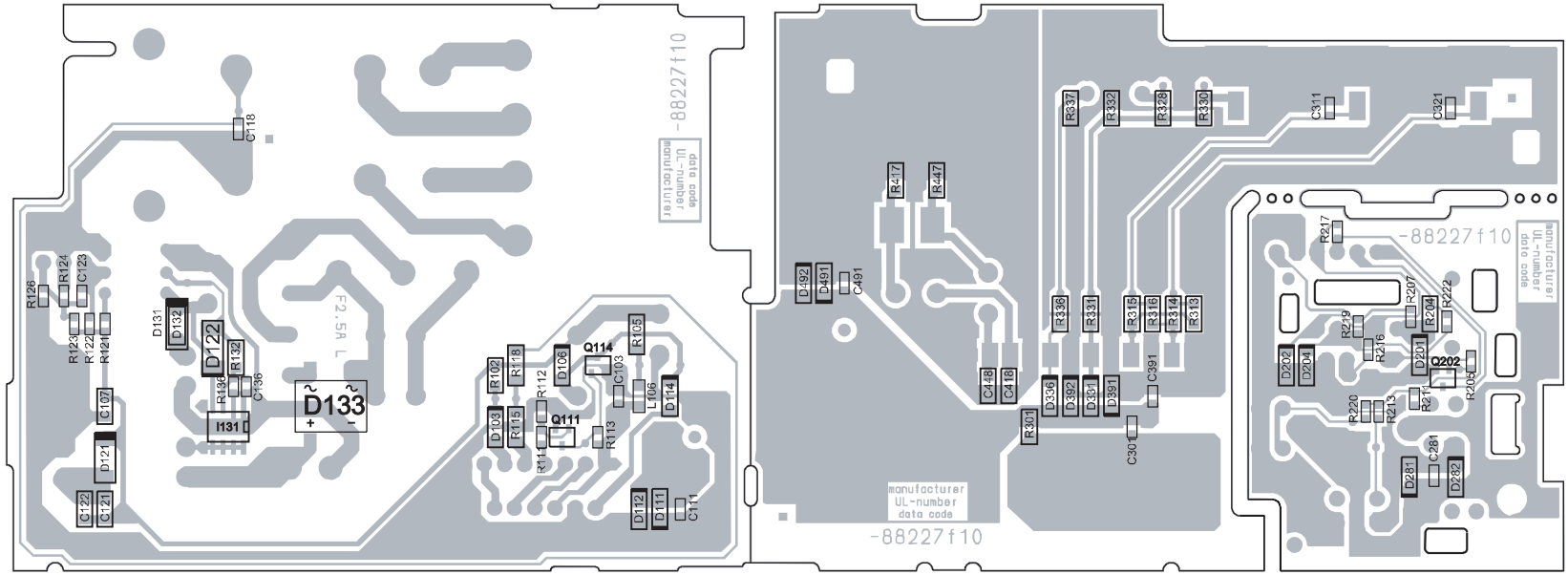


Ltpl. IR-Fernbedienung **396-8700.60 - 87198C** Lötseite • **Infrared remote control** PCB **396-8700.60 - 87198C** Solder side

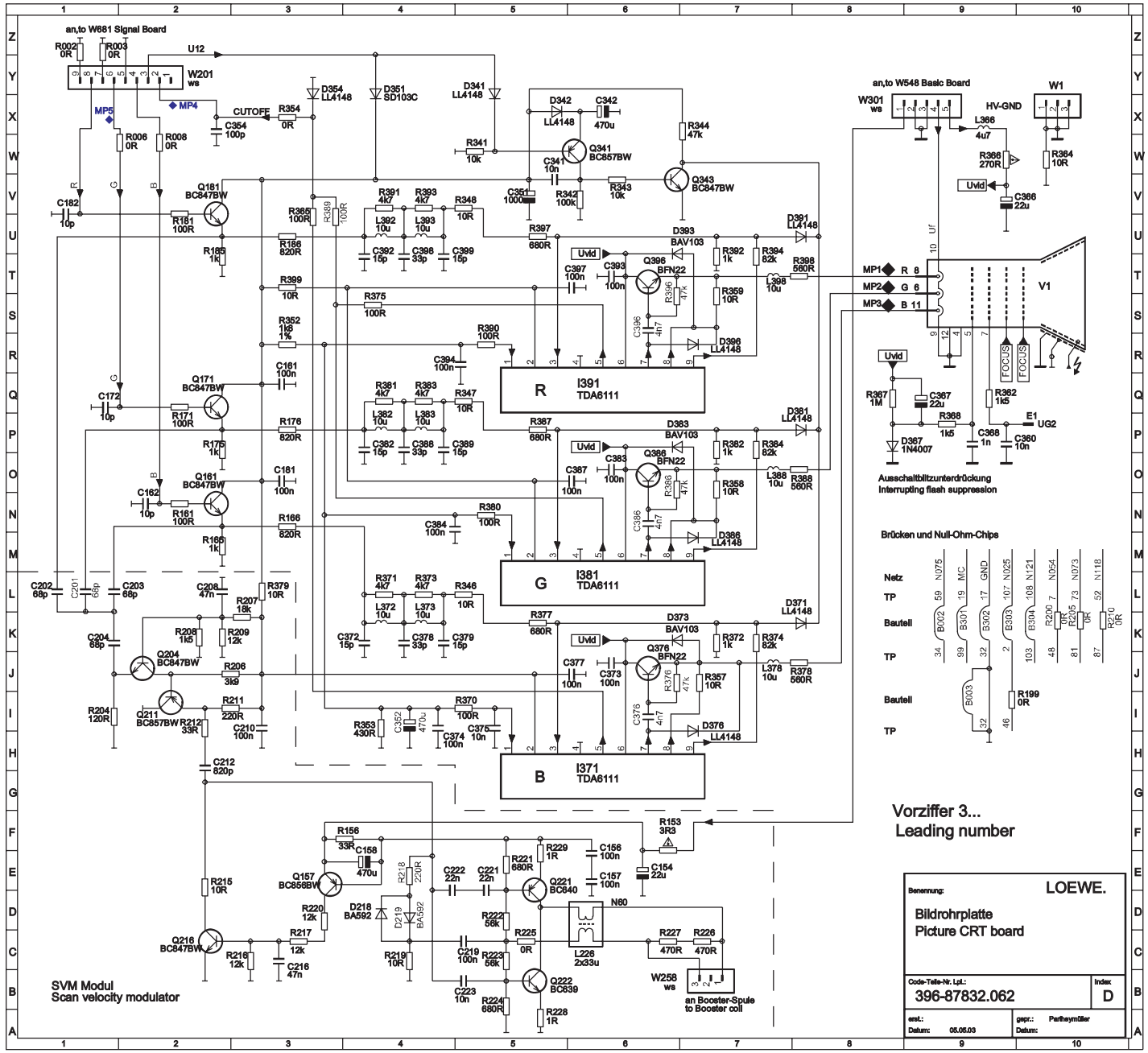

Geräte-Potential (erdfrei)
Set potential (off ground)
Netzspannungs-Potential
Supply voltage potential
stand by-Netzteil
an,to Basic Board
W8613
an,to W611 Basic Board
W8611 kont
S8101
W8103 nat
230V/AC
W8214
GND-KH
W8316
Gitter
W8315
D8391 LL4148
C8391 270p
D8392 LL4148
C8301 270p
R8301 10M
D8491 LL4148
C8491 270p
D8492 LL4148
an,to W2521 Signal Board
W8521 ws
W8321 S/VHS R
W8311 S/VHS L
W8341
Video
W8331 S/VHS C/Y
W8461 Kopfhörer Headphone
W8351
KOMBILEISTE
COMBINATION BATTEN
(W8321,W8311,W8341,W8331,W8461)
= GND-ESD
= GND-KH
= GND-DIG
= GND-CHASS
D8121 BYG
T8101
C8121 2n2
C8122 2n2
C8107 100n
R8121 470R
R8122 1k
C8123 100n
R8123 1k2
R8124 1k5
R8126 12k
I8123 TL431
MP04
MP03
MP02
MP01
D8131 BYG
C8132 10u
I8131 Viper 12
C8133 33u/400V
D8133 B40C800
F8133 F2,5A L
R8134
I8122 QP70
R8136 220R
C8136 47n
D8114 LL4148
D8106 LL4148
L8101
L8106
R8105 0R
C8104 100u
C8106 220u
C8103 100n
R8113 2k2
Q8114 BC847BW
R8111 22k
R8112 22k
Q8111 BC847BW
W8104 nat
an,to W2081 Signal Board
W8181 sw
D8112 LL4148
N8210
C8111 270p
W8212
D8111 LL4148
C8118 100n
R8119 0R
R8118 0R
R8115 0R
R8314 47R
C8321 270p
R8315 47R
C8311 270p
R8330 0R
R8331 47R
R8328 0R
R8336 47R
R8337 75R
R8332 75R
L8447 6u8
L8417 6u8
C8418 10n
C8448 10n
W8204 nat
W8205
IR-Empfänger
Infrared receiver
D8206 ON gn
R8219 470R
D8204 ZD12V0
D8207 SB rot
R8204 1k
D8201 ZD12V0
D8202 ZD12V0
R8211 2k2
R8220 6k8
R8213 22k
R8217 10k
R8216 100R
C8216 4u7
Q8202 BC847BW
R8205 47k
I8216 TSOP-1136SF1
S8201
S8202
S8203
D8281 LL4148
C8281 270p
D8282 LL4148
Benennung:
LOEWE.
Bedienteil
Control unit
Q2500-Vitros
Code-Teile-Nr.:
396-88227.050
Index
d
erst.:
Datum: 18.06.02
gepr.:
Datum:

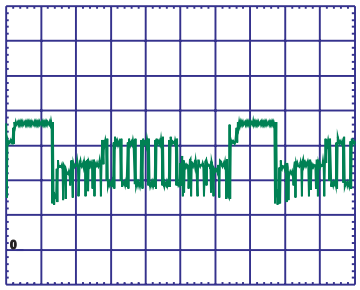


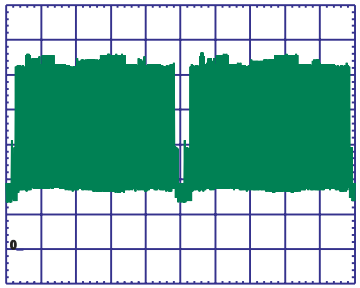
Lpl. Bedienteil 88227F Bestückungsseite • **Control Unit P.C.B 88227F** Components side

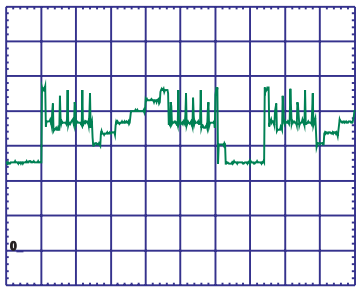


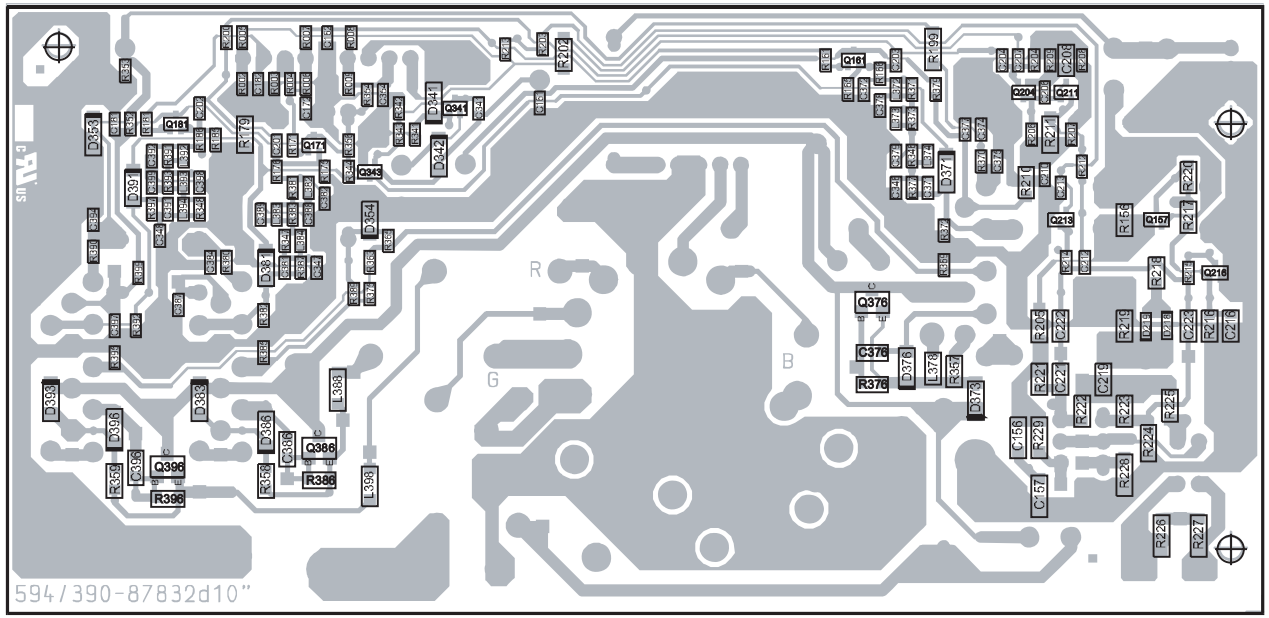
Lpl. Bedienteil 88227F Lötseite • **Control Unit P.C.B 88227F** Solder side


an,to W681 Signal Board
W201
ws
U12
MP4
MP5
CUTOFF
R354
0R
C354
100p
D354
LL4148
D351
SD103C
D341
LL4148
R341
10k
D342
LL4148
C342
470u
Q341
BC857BW
C341
10n
R344
47k
Q343
BC847BW
R343
10k
R342
100k
C351
1000u
Q181
BC847BW
C182
10p
R181
100R
R189
1k
R186
820R
R365
100R
R389
100R
R391
4k7
R393
4k7
R348
10R
L392
10u
L393
10u
C392
15p
C398
33p
C399
15p
R397
680R
D393
BAV103
D391
LL4148
Uvid
Q396
BFN22
C397
100n
C393
100n
R392
1k
R394
82k
R398
560R
L398
10u
R396
47k
R359
10R
R399
10R
R375
100R
R352
1k8
1%
R390
100R
C396
4n7
D396
LL4148
C394
100n
R
I391
TDA6111
C161
100n
Q171
BC847BW
C172
10p
R171
100R
R175
1k
R176
820R
R381
4k7
R383
4k7
R347
10R
L382
10u
L383
10u
C382
15p
C388
33p
C389
15p
R387
680R
D383
BAV103
D381
LL4148
Uvid
Q386
BFN22
C383
100n
C387
100n
R382
1k
R384
82k
R388
560R
L388
10u
R386
47k
R358
10R
C386
4n7
D386
LL4148
Q161
BC847BW
C162
10p
R161
100R
R165
1k
C161
100n
R166
820R
R380
100R
C384
100n
G
I381
TDA6111
R371
4k7
R373
4k7
R346
10R
L372
10u
L373
10u
C372
15p
C378
33p
C379
15p
R377
680R
D373
BAV103
D371
LL4148
Uvid
Q376
BFN22
C377
100n
C373
100n
R372
1k
R374
82k
L378
10u
R378
560R
R376
47k
R357
10R
C376
4n7
D376
LL4148
C202
68p
C201
68p
C203
68p
C208
47n
R207
18k
R379
10R
C204
68p
R208
1k5
R209
12k
Q204
BC847BW
R206
3k9
R204
120R
Q211
BC857BW
R212
33R
R211
220R
C210
100n
R353
430R
C352
470u
R370
100R
C374
100n
C375
10n
B
I371
TDA6111
C212
820p
R156
33R
C158
470u
R153
3R3
R229
1R
C156
100n
C157
100n
C154
22u
R221
680R
C222
22n
C221
22n
Q221
BC640
N60
L226
2x33u
R222
56k
R225
0R
R223
56k
R227
470R
R226
470R
Q157
BC856BW
R218
220R
D218
BA592
D219
BA592
R220
12k
R217
12k
Q216
BC847BW
R216
12k
C216
47n
R215
10R
R219
10R
C219
100n
C223
10n
R224
680R
Q222
BC639
R228
1R
W258
ws
an Booster-Spule
to Booster coil
SVM Modul
Scan velocity modulator
an,to W548 Basic Board
W301
ws
W1
HV-GND
L366
4u7
R366
270R
R364
10R
Uvid
C366
22u
Uf
MP1 R 8
MP2 G 6
MP3 B 11
V1
FOCUS
FOCUS
R367
1M
C367
22u
R368
1k5
R382
1k5
E1
UG2
D367
1N4007
C368
1n
C380
10n
Ausschaltblitzunterdrückung
Interrupting flash suppression
Brücken und Null-Ohm-Chips
Netz
TP
Bautell
TP
Bautell
TP
N075
M/C
GND
N025
N121
N054
N073
N118
B002
B301
B302
B303
B304
R200
R205
R210
R199
0R
Vorziffer 3...
Leading number
Benennung:
LOEWE.
Bildrohrplatte
Picture CRT board
Code-Teile-Nr. Lpt.:
396-87832.062
Index
D
erst.:
Datum: 05.05.03
gepr.:
Datum:
Partheymüller

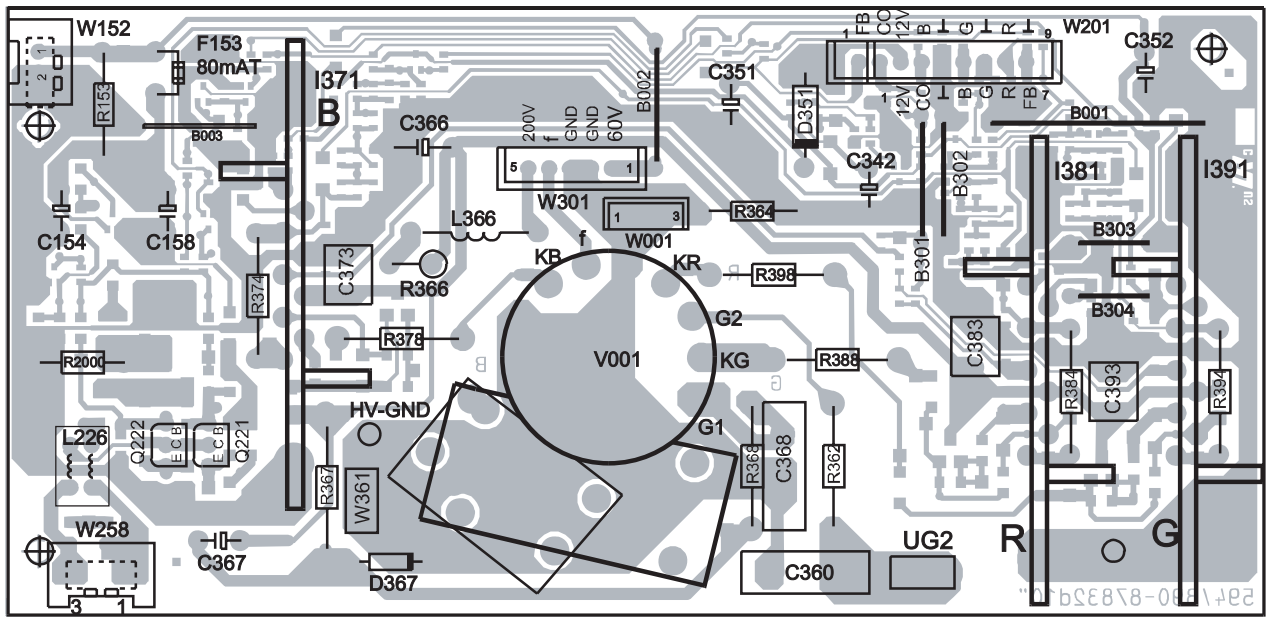

50.0V= / 5.00us
MP2


2.00V= / 2.00ms
MP4

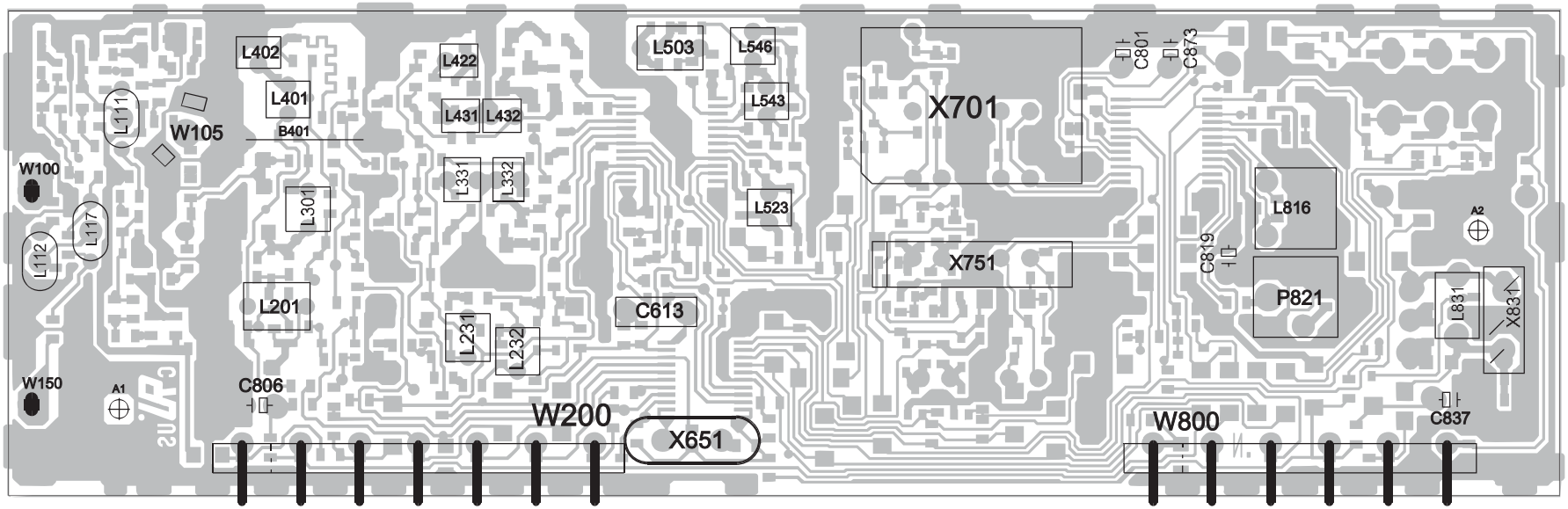

1.00V= / 5.00us
MP5



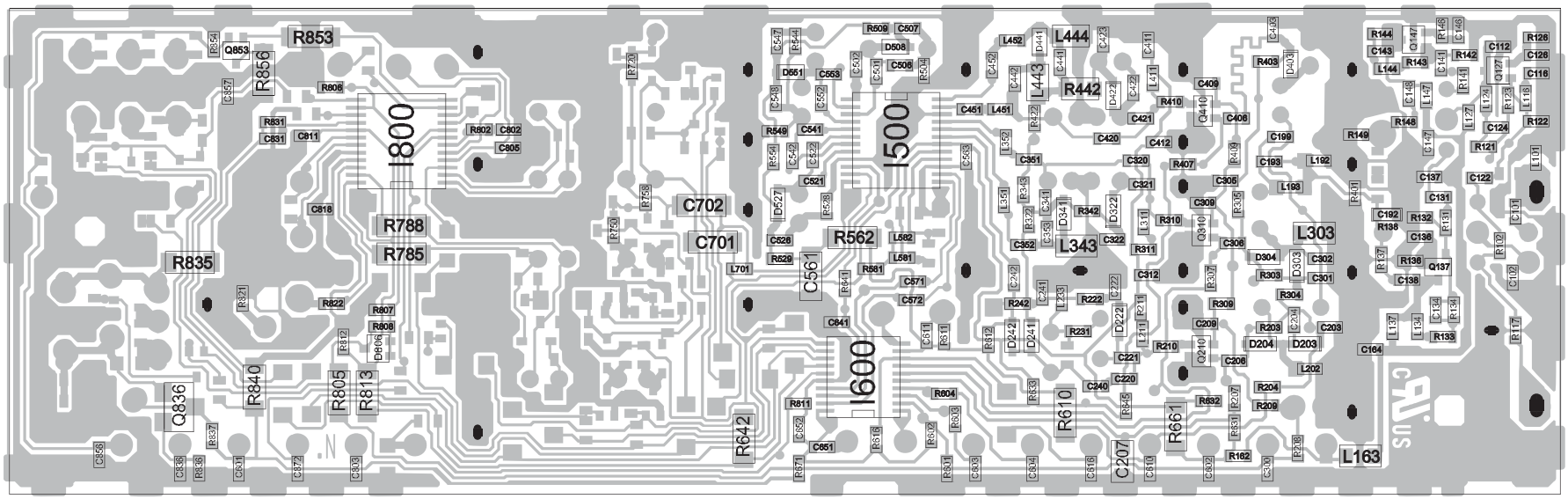
Lpl. Bildrohr 87832D Lötseite • **CRT P.C.B 87832D** Solder side



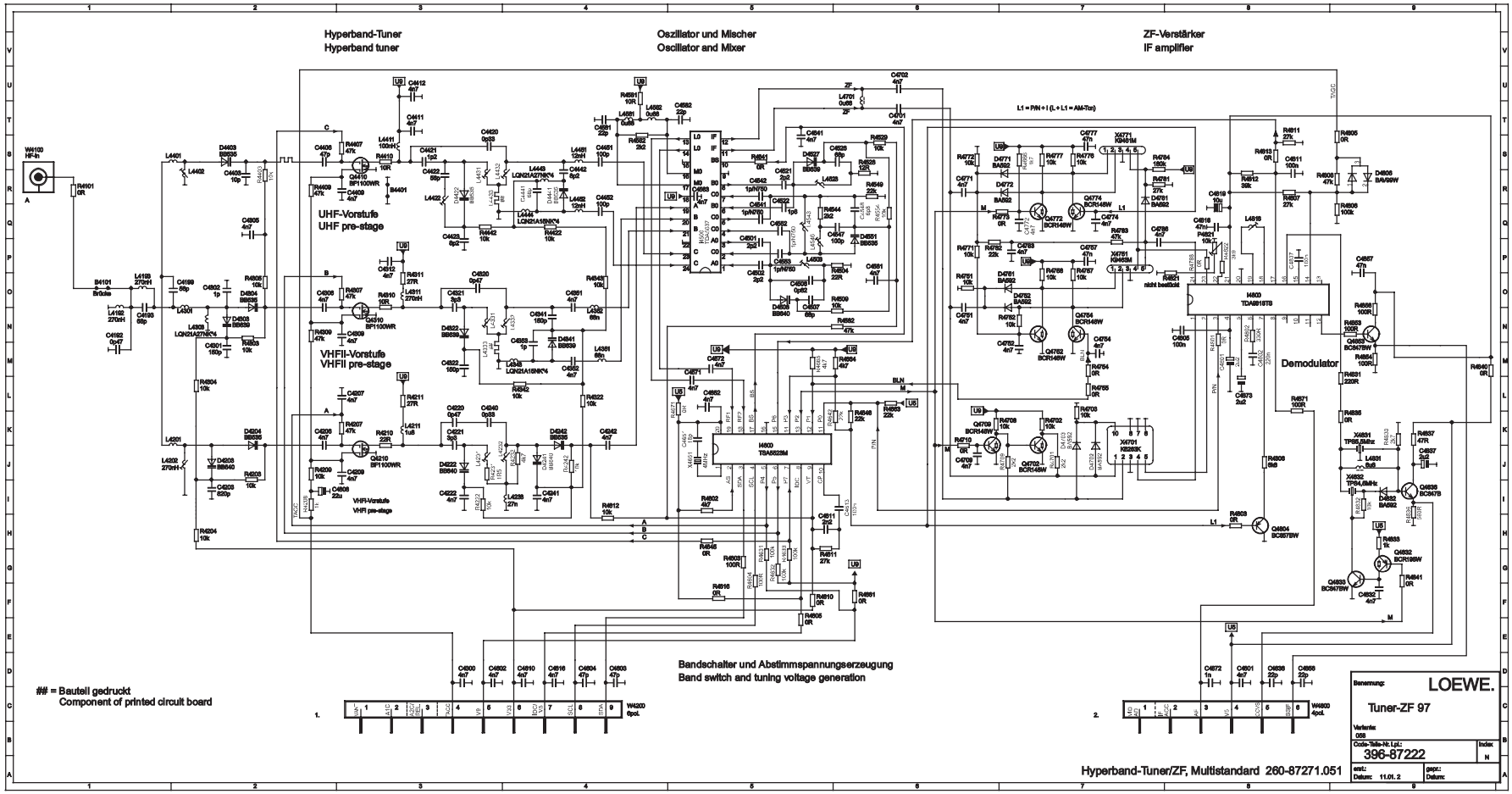
Lpl. Bildrohr 87832D Bestückungsseite • **CRT P.C.B 87832D** Components side

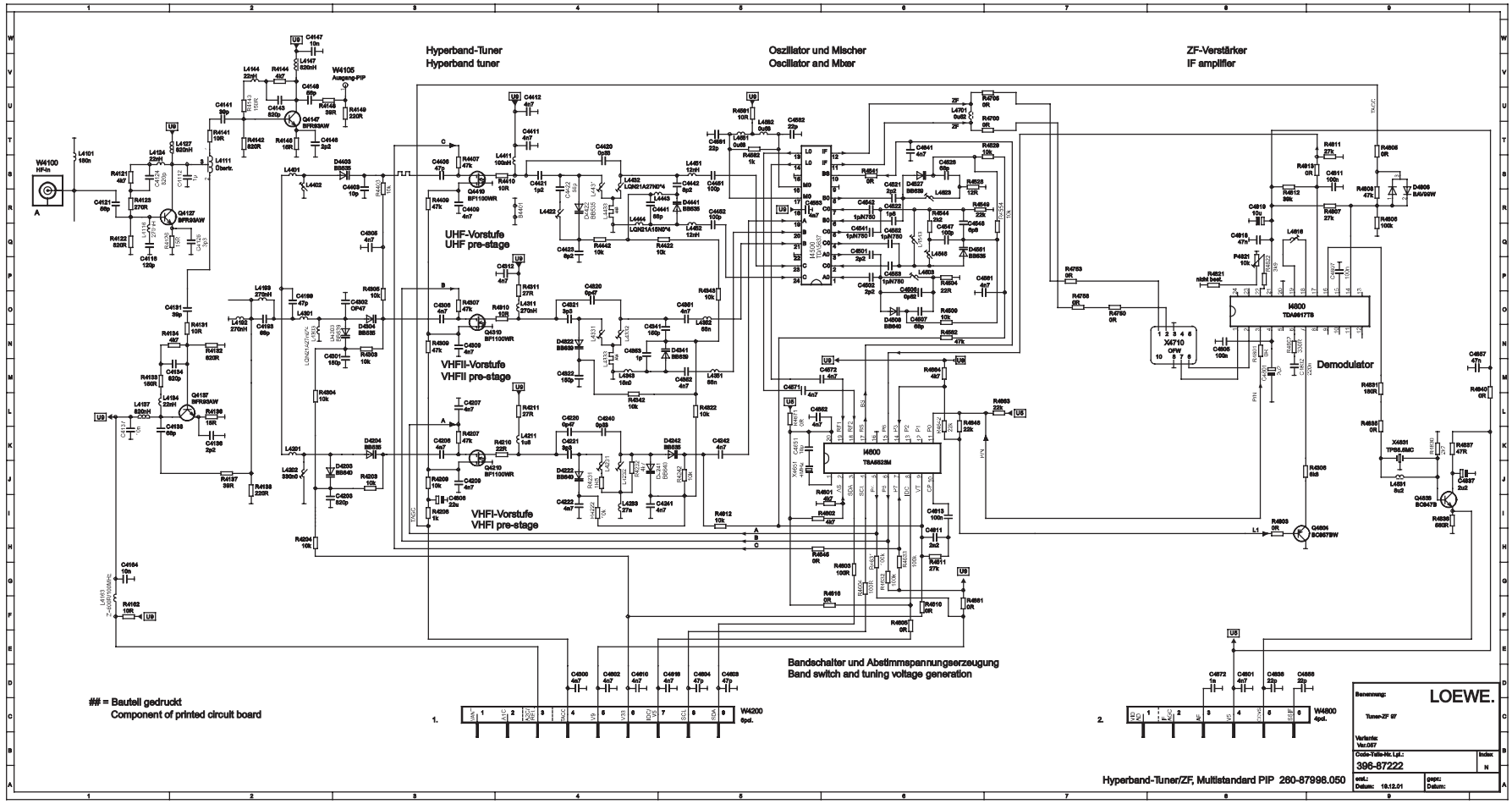


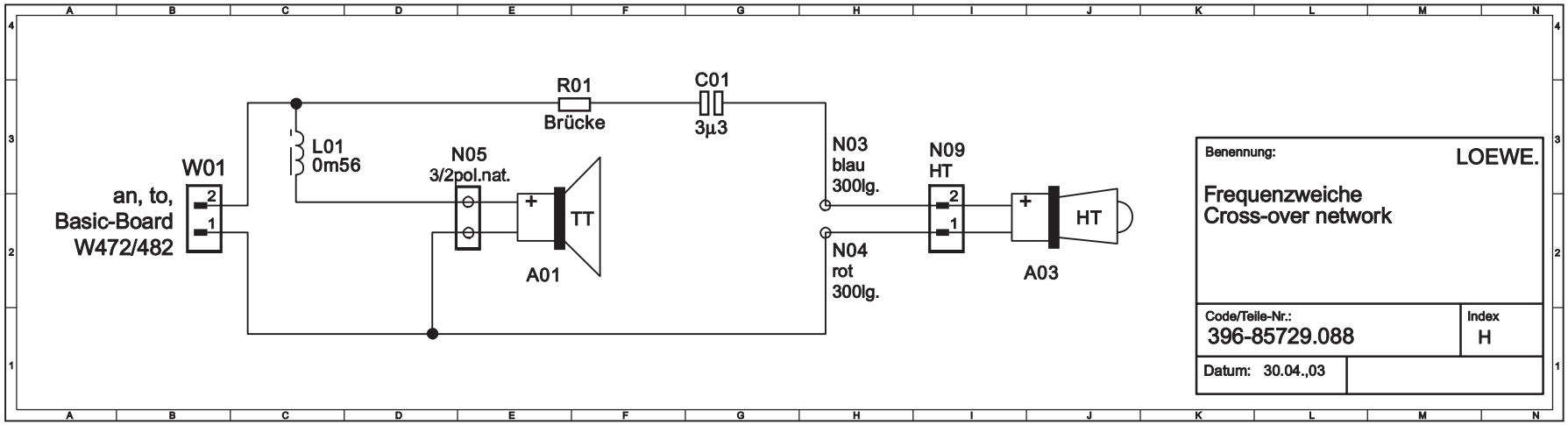
Ltpl. Tuner/ZF 87222N Bestückungsseite • **Tuner/IF P.C.B 87222N** Components side

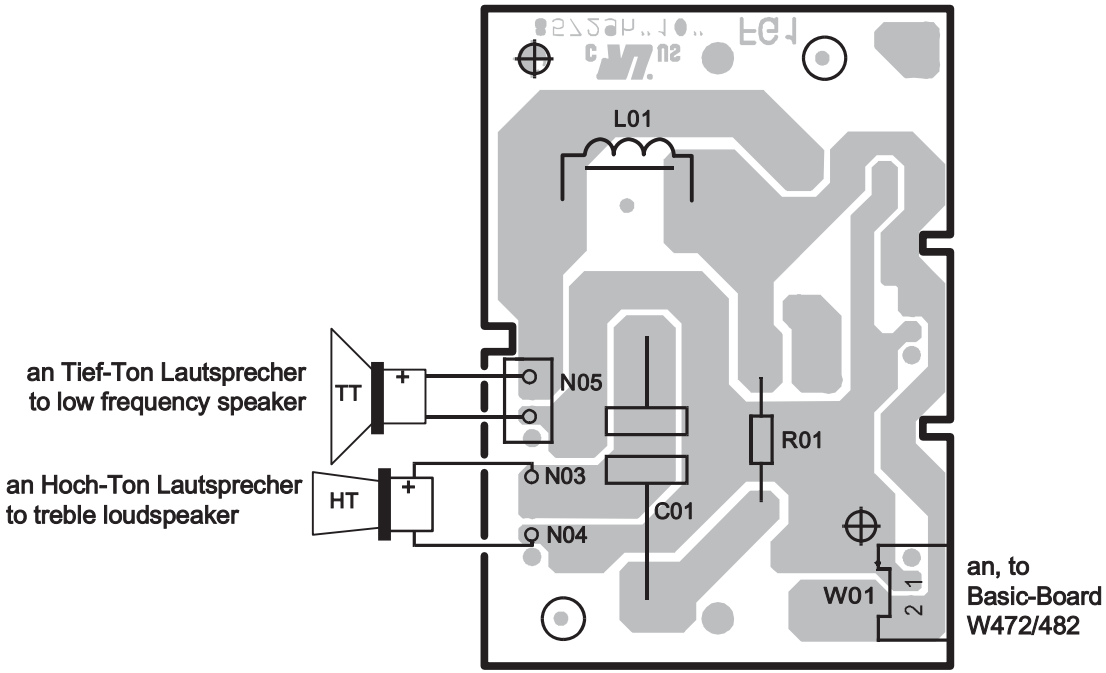


Ltpl. Tuner/ZF 87222N Lötseite • **Tuner/IF P.C.B 87222N** Solder side

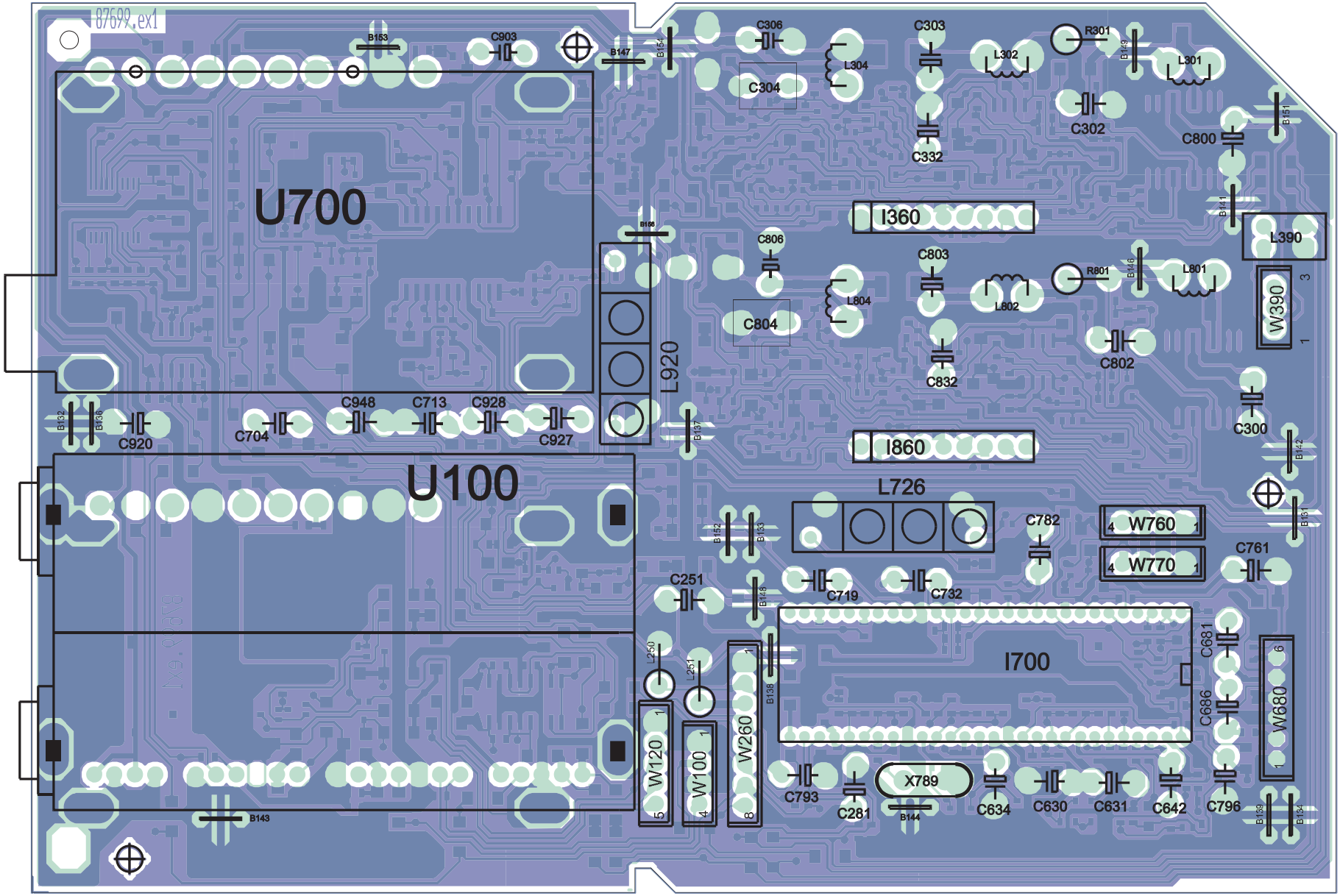

Hyperband-Tuner
Hyperband tuner
Oszillator und Mischer
Oscillator and Mixer
ZF-Verstärker
IF amplifier
UHF-Vorstufe
UHF pre-stage
VHFII-Vorstufe
VHFII pre-stage
Demodulator
Bandschalter und Abstimmspannungserzeugung
Band switch and tuning voltage generation
= Bauteil gedruckt
Component of printed circuit board
LOEWE.
Tuner-ZF 97
396-87222
Hyperband-Tuner/ZF, Multistandard 260-87271.051


Hyperband-Tuner
Hyperband tuner
Oszillator und Mischer
Oscillator and Mixer
ZF-Verstärker
IF amplifier
UHF-Vorstufe
UHF pre-stage
VHFII-Vorstufe
VHFII pre-stage
VHFI-Vorstufe
VHFI pre-stage
Demodulator
Bandschalter und Abstimmspannungserzeugung
Band switch and tuning voltage generation
= Bauteil gedruckt
Component of printed circuit board
Hyperband-Tuner/ZF, Multistandard PIP 260-87998.050
LOEWE.
Tuner-ZF 07
396-87222

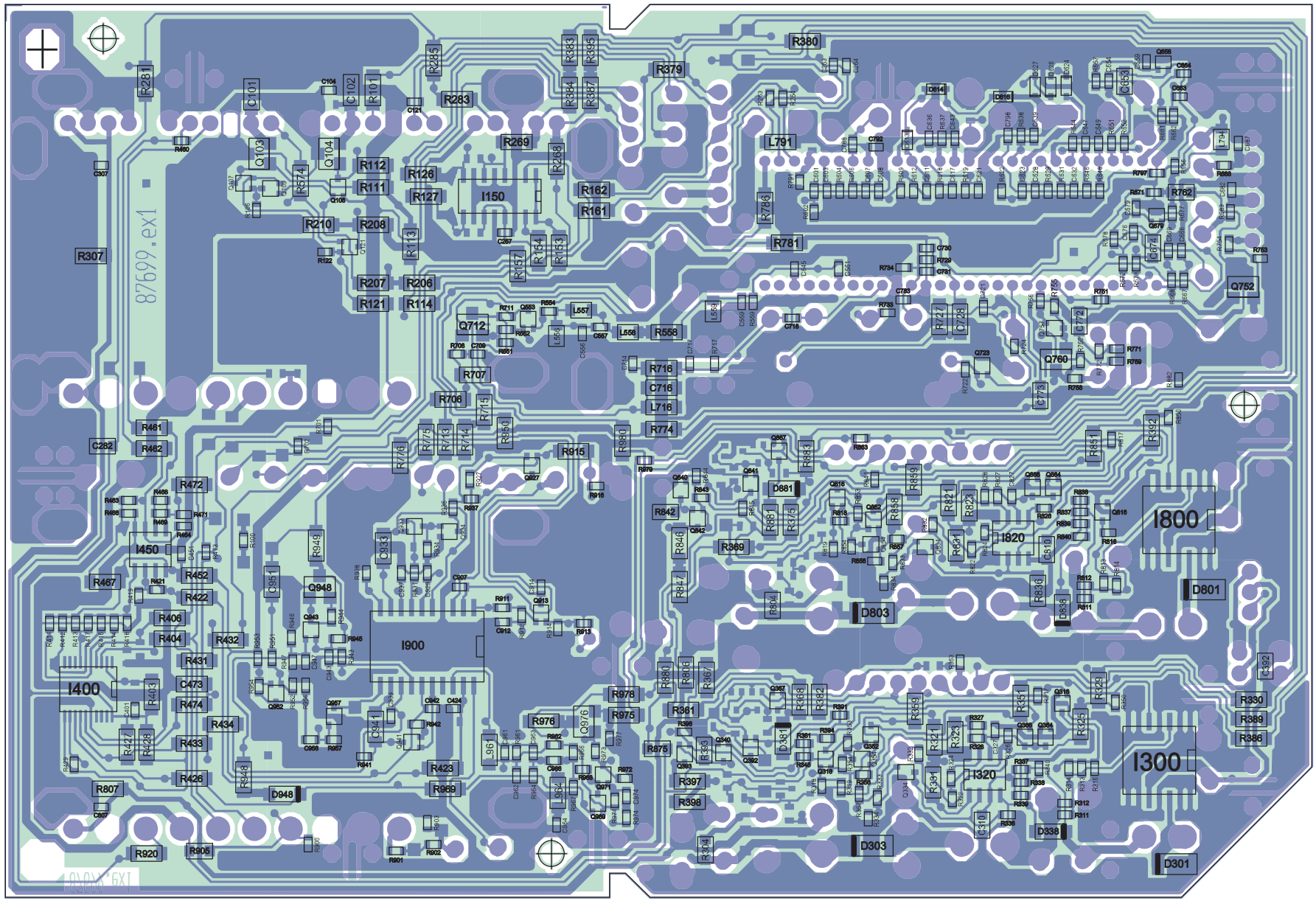




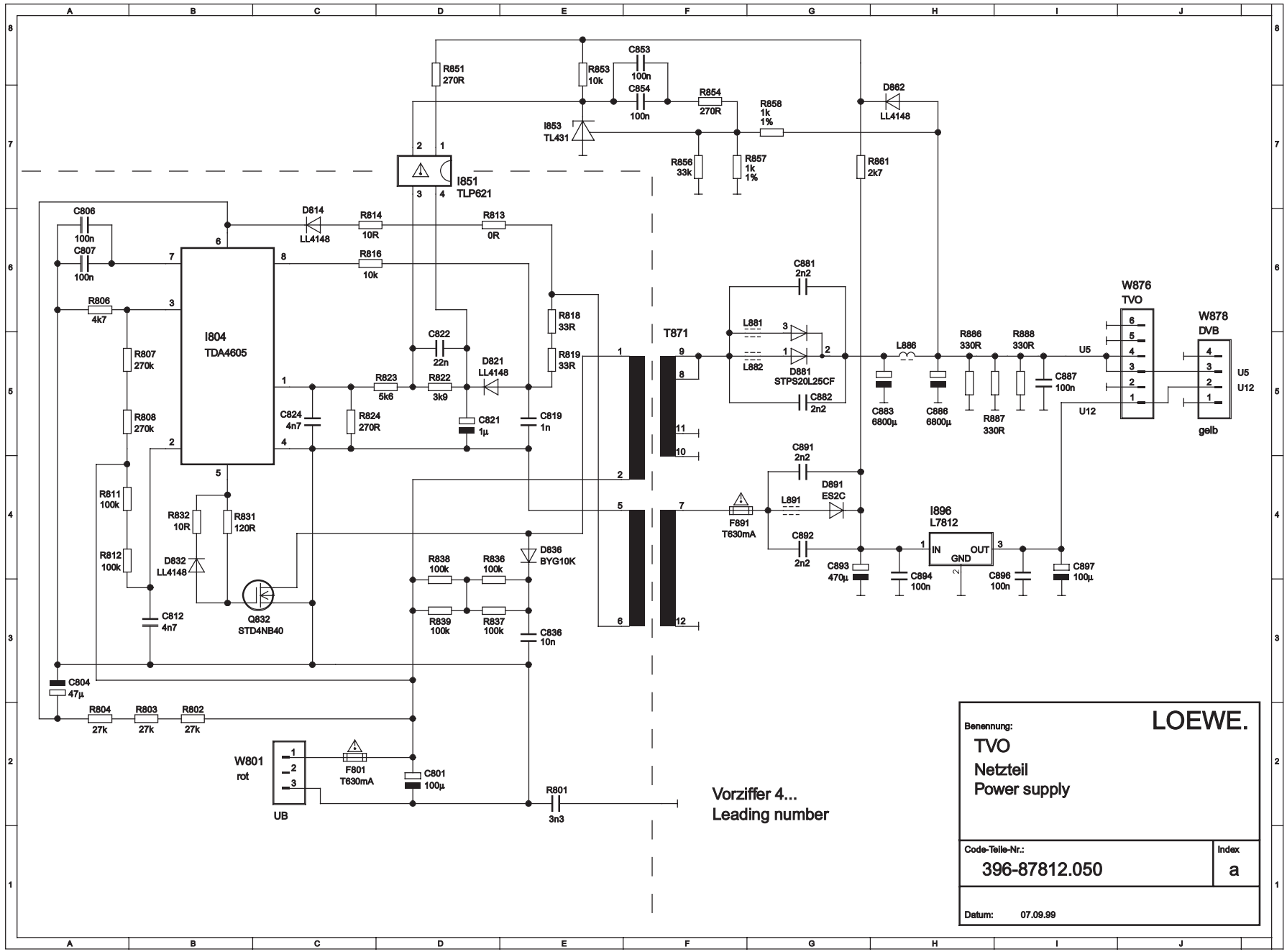
Ltpl. Frequenzweiche 85729H088 Bestückungsseite
Cross-over network P.C.B 85729H088 Components side

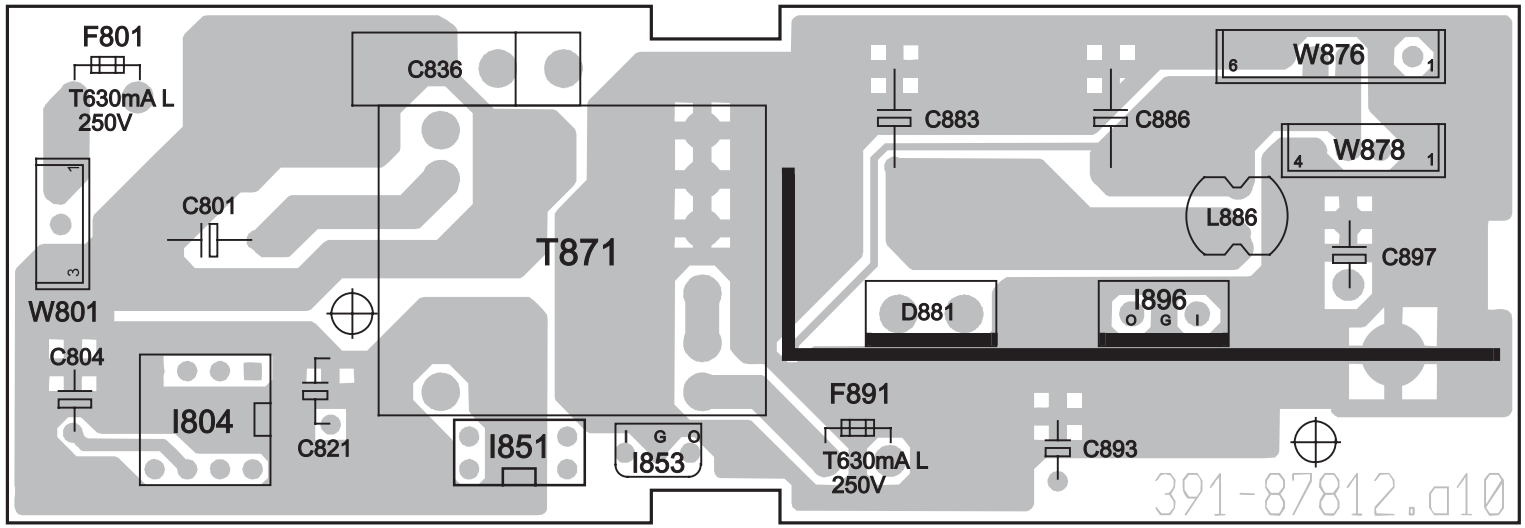


Ltpl. SAT 6 (87699EX1) Bestückungsseite • **SAT 6 P.C.B (87699EX1)** Components side



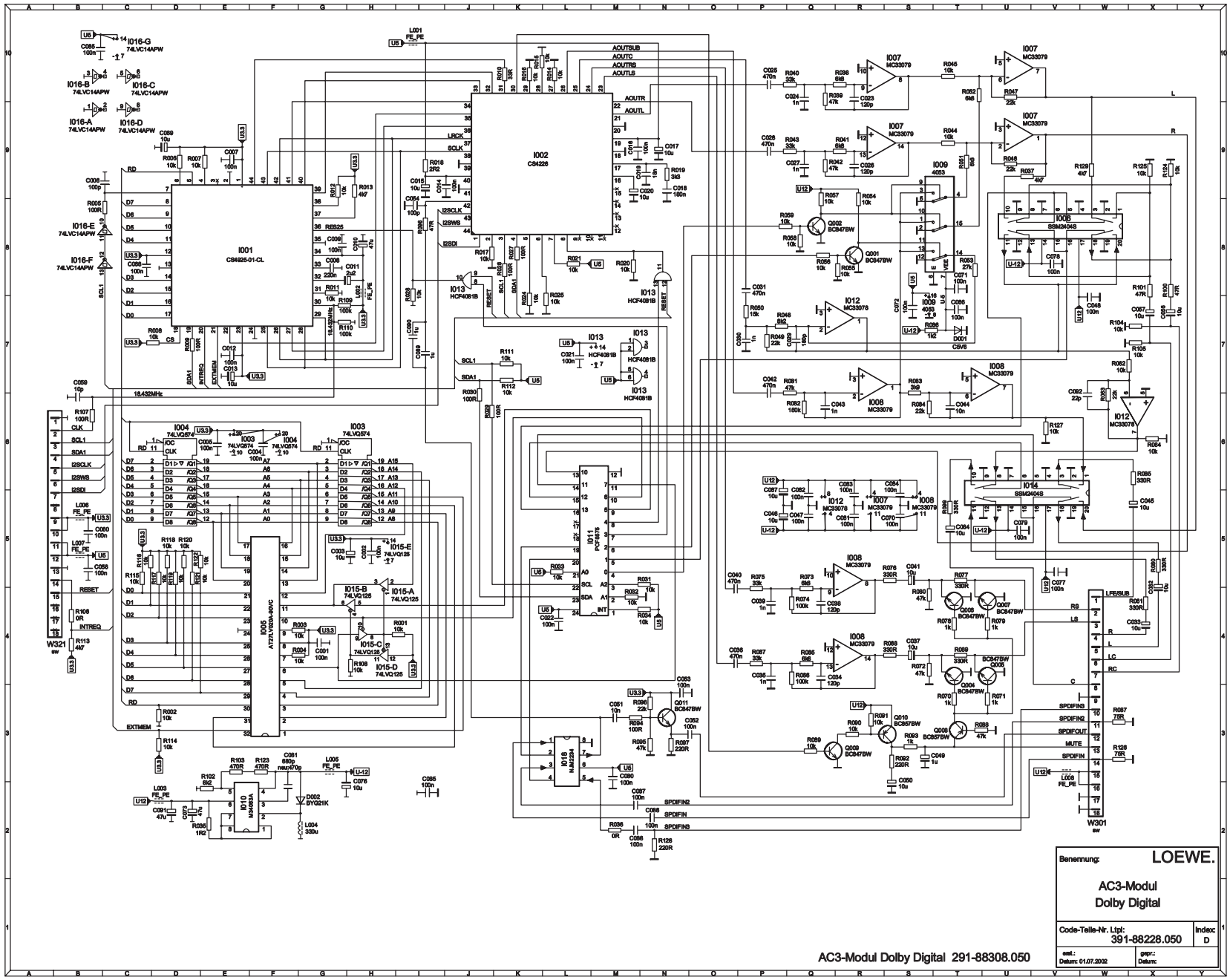
Ltpl. SAT 6 (87699EX1) Lötseite • **SAT 6 P.C.B (87699EX1)** Solder side

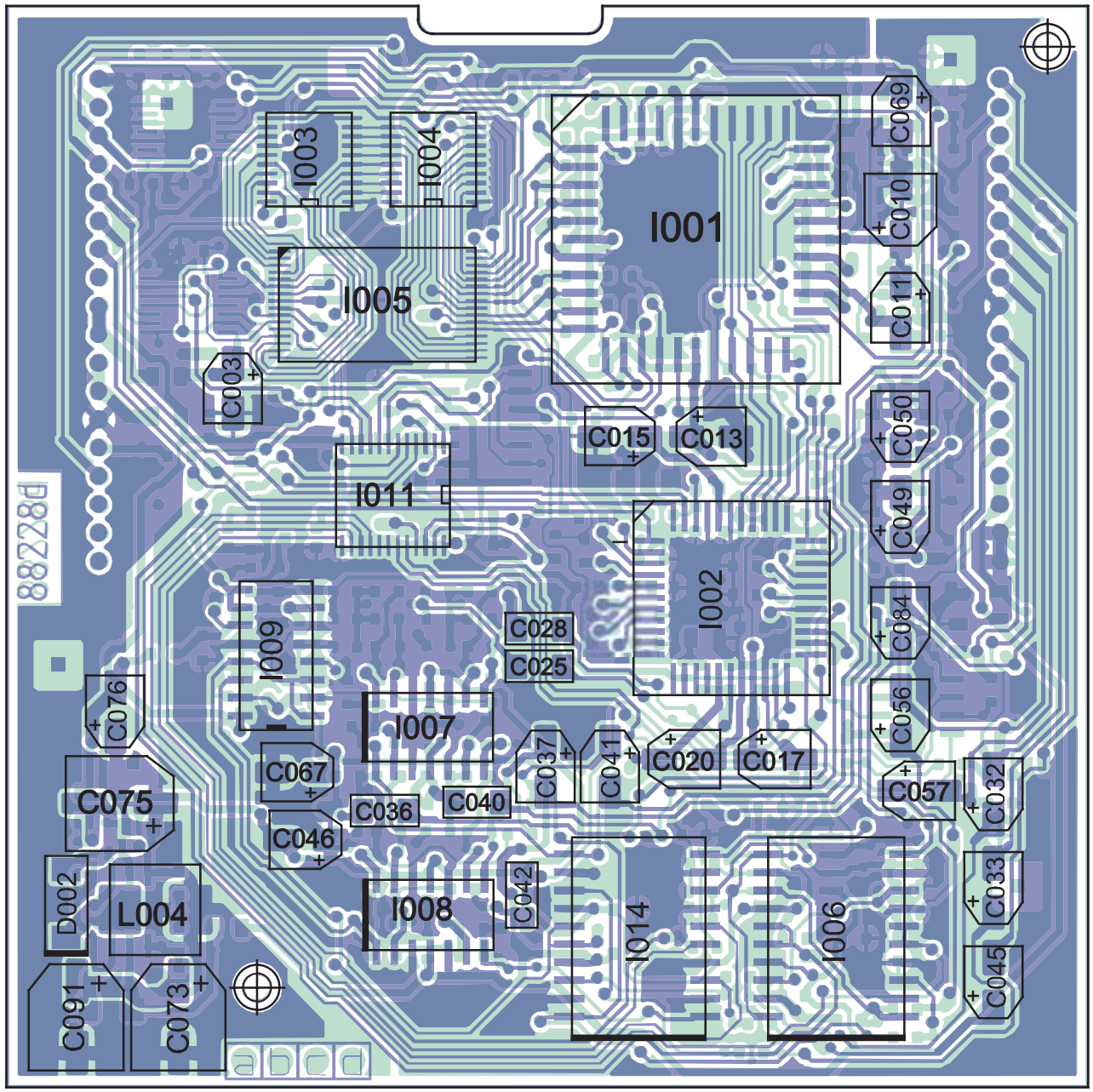

R851 270R
R853 10k
C853 100n
C854 100n
R854 270R
R858 1k 1%
D862 LL4148
I853 TL431
R856 33k
R857 1k 1%
R861 2k7
I851 TLP621
C806 100n
C807 100n
D814 LL4148
R814 10R
R813 0R
R816 10k
R806 4k7
I804 TDA4605
R807 270k
R808 270k
R818 33R
R819 33R
C822 22n
R823 5k6
R822 3k9
D821 LL4148
C824 4n7
R824 270R
C821 1µ
C819 1n
T871
C881 2n2
L881
L882
D881 STPS20L25CF
C882 2n2
L886
C883 6800µ
C886 6800µ
R886 330R
R888 330R
R887 330R
C887 100n
U5
U12
W876 TVO
W878 DVB
gelb
C891 2n2
D891 ES2C
L891
F891 T630mA
I896 L7812
IN
OUT
GND
C892 2n2
C893 470µ
C894 100n
C896 100n
C897 100µ
R811 100k
R812 100k
R832 10R
R831 120R
D832 LL4148
Q832 STD4NB40
C812 4n7
R838 100k
R836 100k
R839 100k
R837 100k
D836 BYG10K
C836 10n
C804 47µ
R804 27k
R803 27k
R802 27k
W801 rot
UB
F801 T630mA
C801 100µ
R801 3n3
Vorziffer 4...
Leading number
Benennung:
TVO
Netzteil
Power supply
LOEWE.
Code-Teile-Nr.:
396-87812.050
Index
a
Datum: 07.09.99



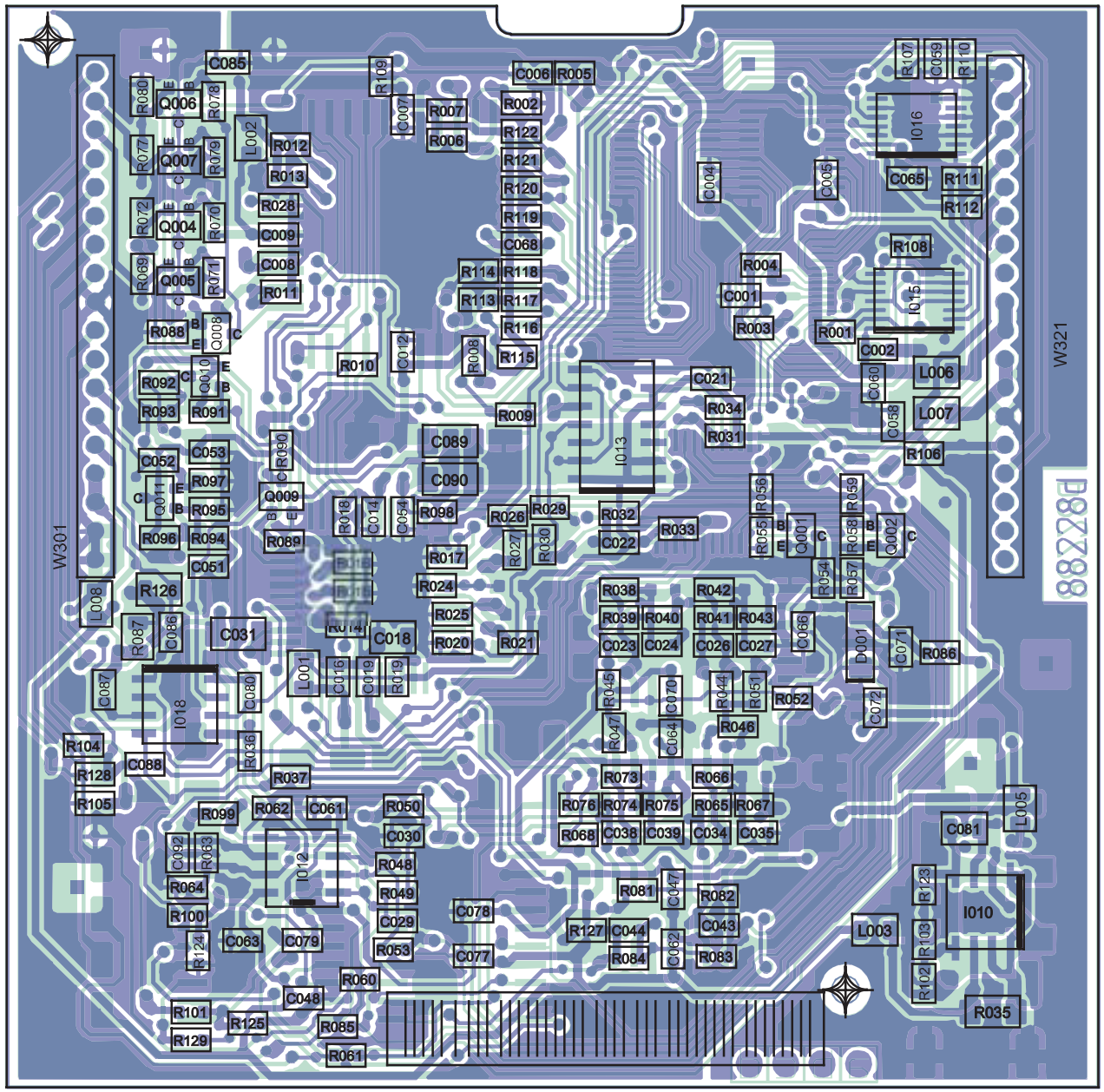
TVO-DVB-Netzteil 396-87812.050 Bestückungsseite • **TVO DVB Power Supply** Components side

TVO-DVB-Netzteil 396-87812.050 Lötseite • **TVO DVB Power Supply** Solder **side**

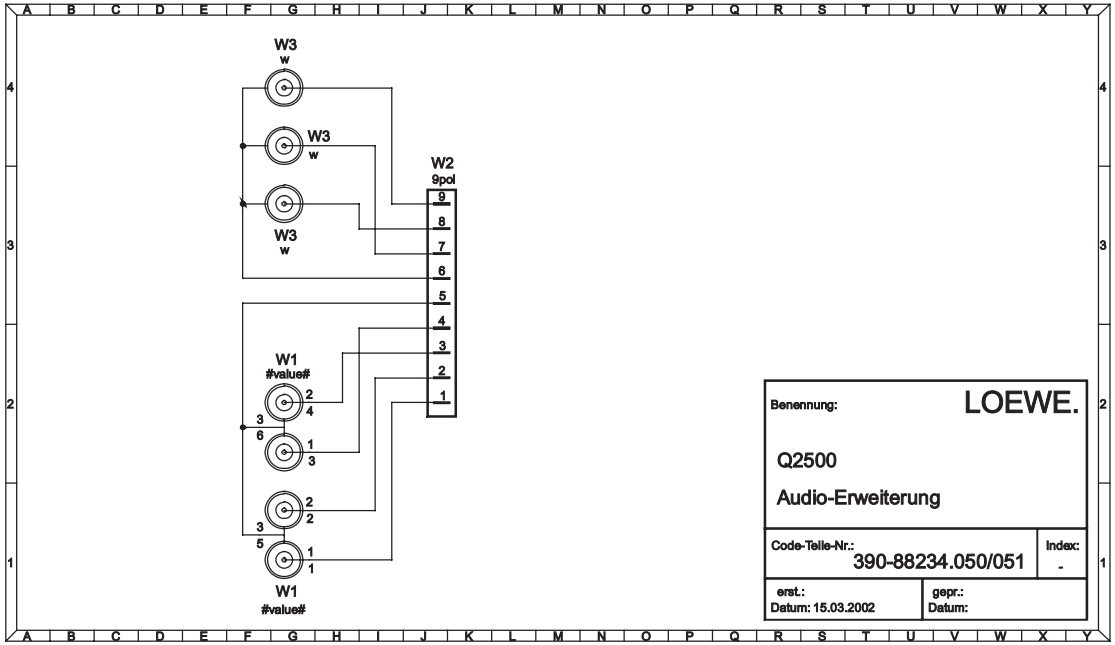

AC3-Modul Dolby Digital 291-88308.050
Benennung:
LOEWE.
AC3-Modul
Dolby Digital
Code-Teile-Nr. Ltpl:
391-88228.050
Index:
D
ers.:
Datum: 01.07.2002
gepr.:
Datum:

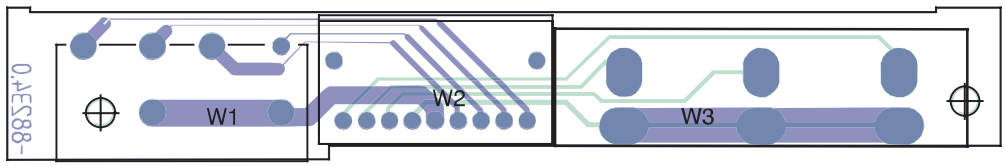


Lpl. AC3 88228D Bestückungsseite • **AC3 P.C.B 88228D** Components side

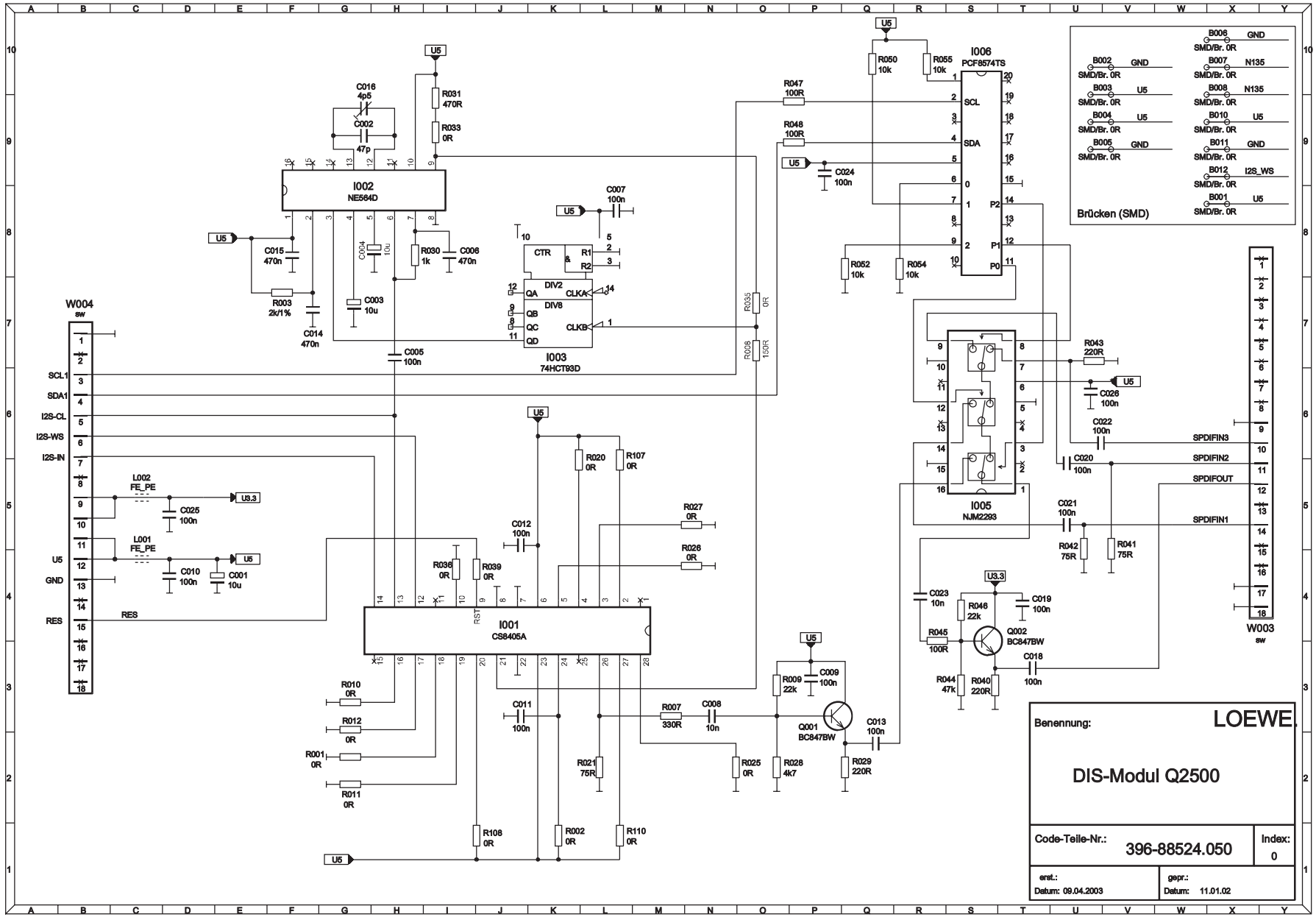


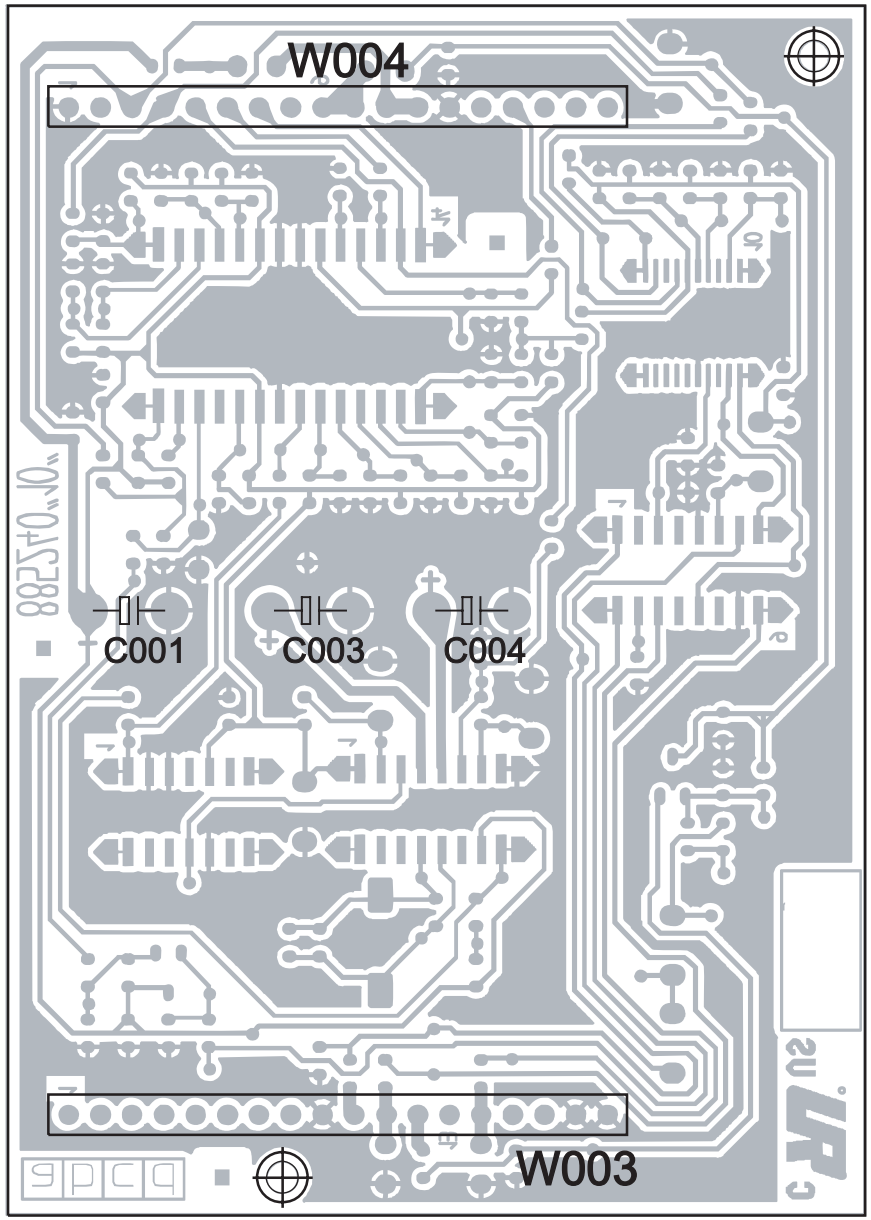
Lpl. AC3 88228D Lötseite • **AC3 P.C.B 88228D** Solder side



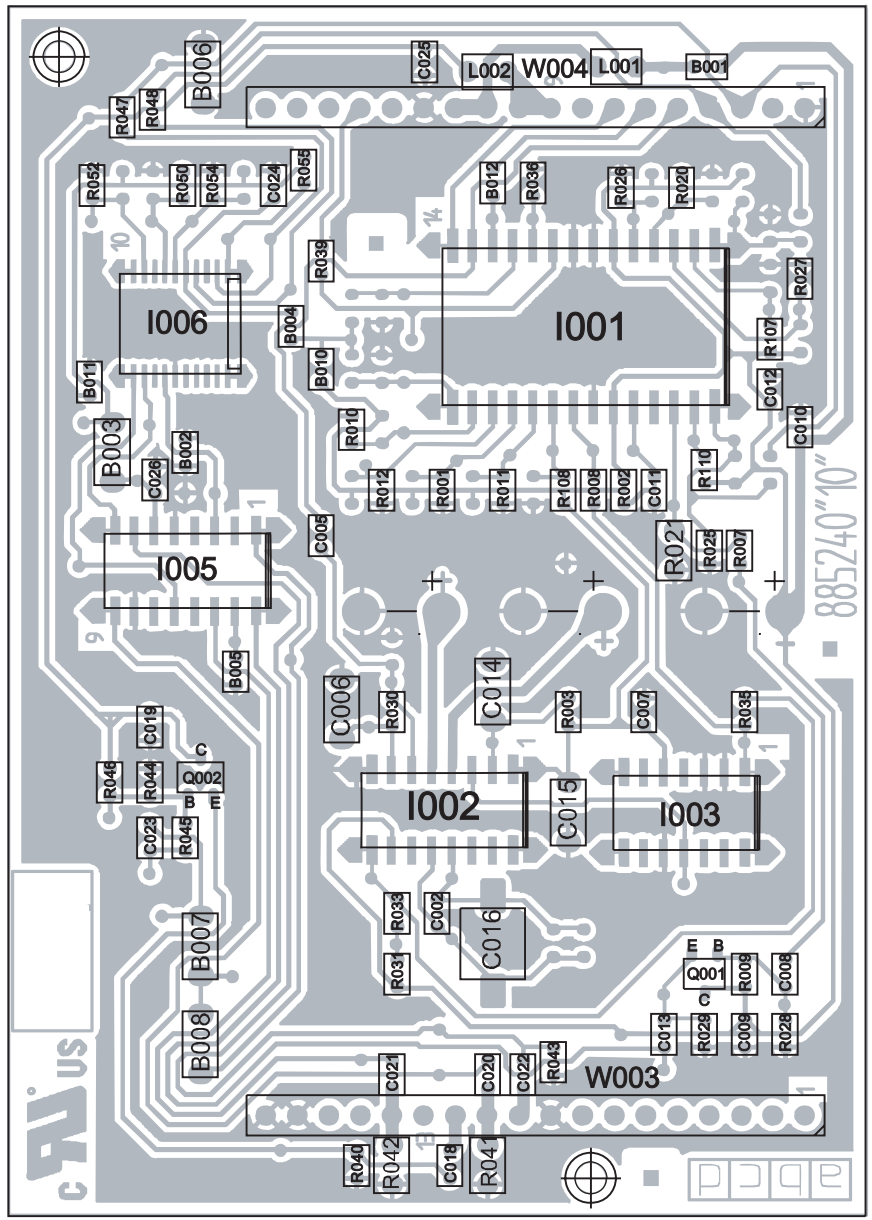


Ltpl. Audio-Erweiterung 88234 Bestückungsseite • **Audio Extension P.C.B 88234** Components side

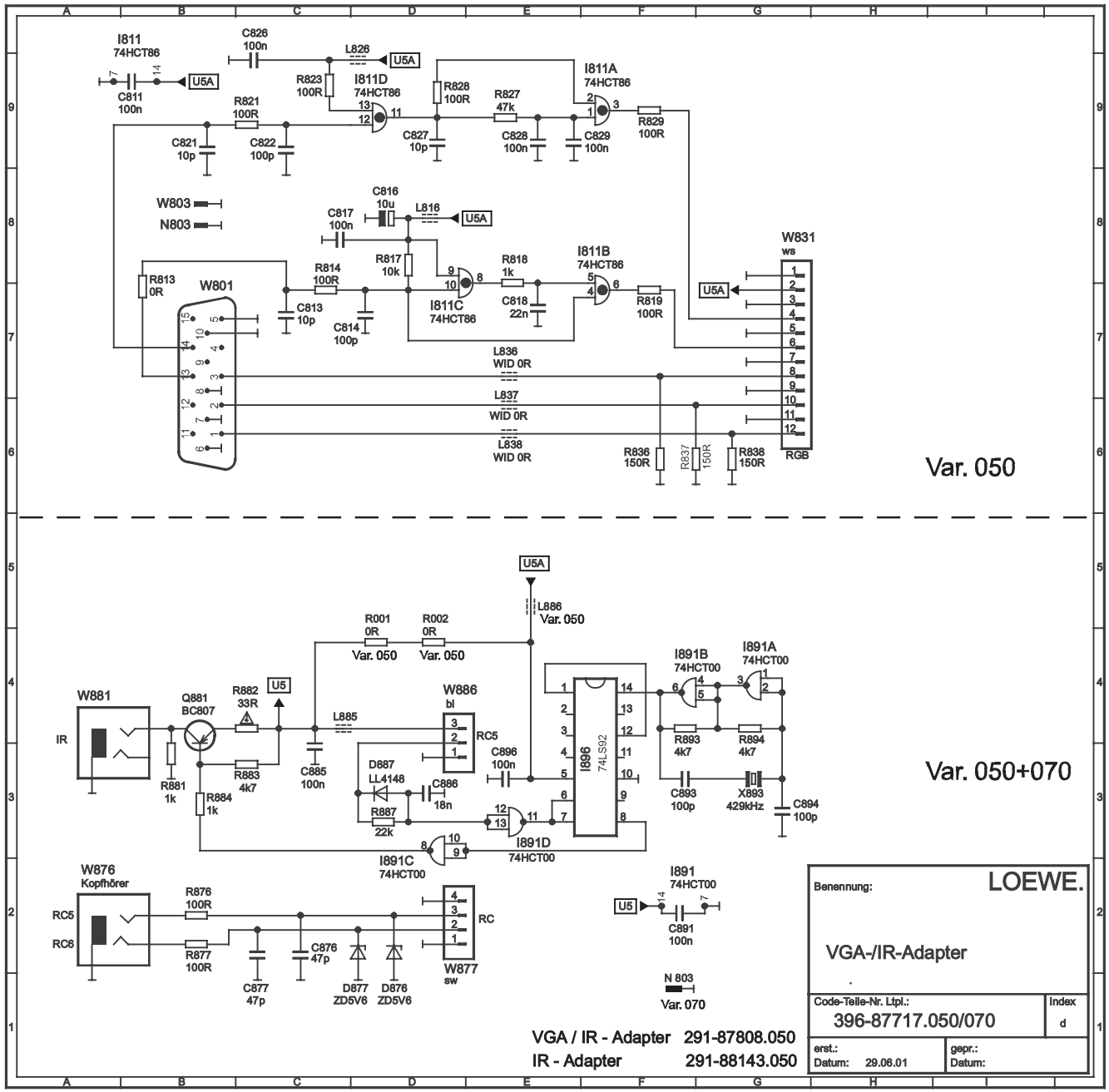

Benennung:
LOEWE.
DIS-Modul Q2500
Code-Teile-Nr.:
396-88524.050
Index:
0
erst.:
Datum: 09.04.2003
gepr.:
Datum: 11.01.02
Brücken (SMD)
I001
CS8405A
I002
NE564D
I003
74HCT93D
I005
NJM2293
I006
PCF8574TS
W003
sw
W004
sw
SCL1
SDA1
I2S-CL
I2S-WS
I2S-IN
RES
SPDIFIN3
SPDIFIN2
SPDIFOUT
SPDIFIN1

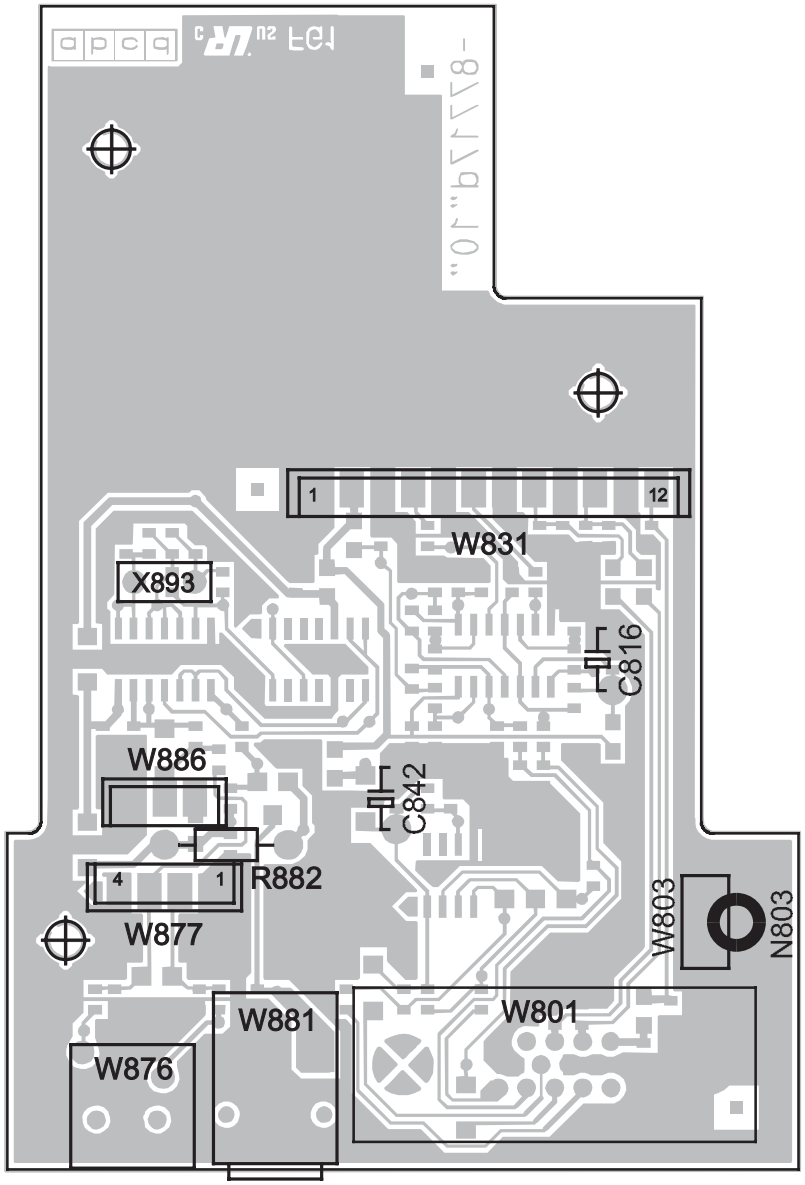


Lpl. DIS-Modul 88524(0) Bestückungsseite
DIS Module P.C.B 88524(0) Components side

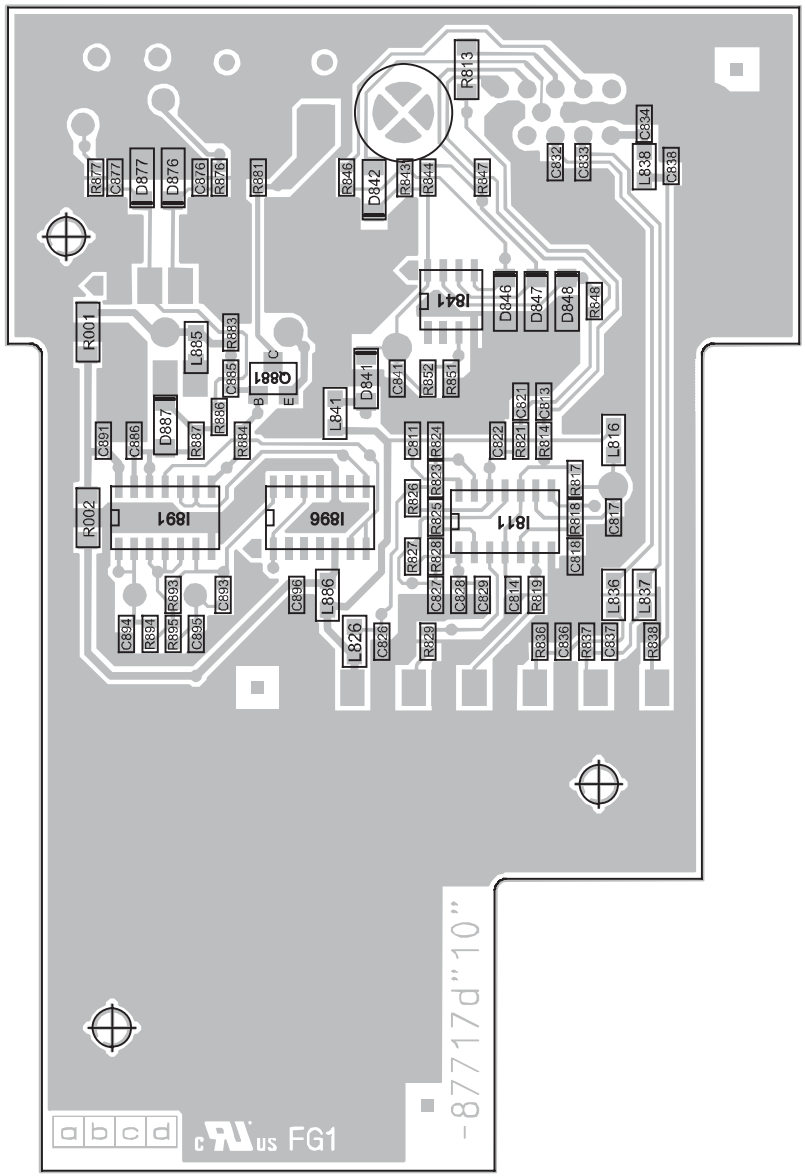


Lpl. DIS-Modul 88524(0) Lötseite
DIS Module P.C.B 88524(0) Solder side

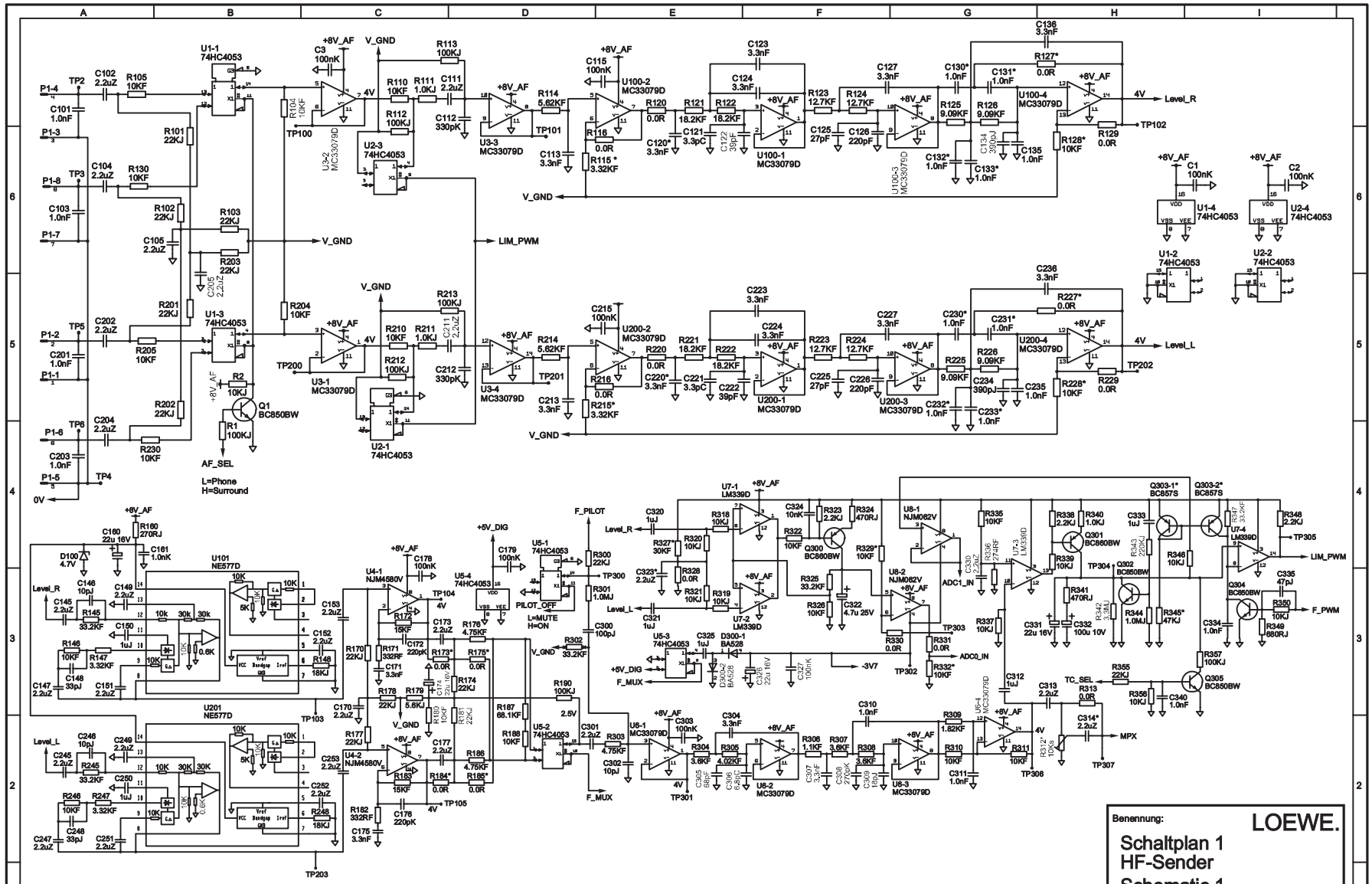

I811
74HCT86
C826
100n
L826
U5A
C811
100n
R823
100R
I811D
74HCT86
R828
100R
R827
47k
I811A
74HCT86
R821
100R
R829
100R
C821
10p
C822
100p
C827
10p
C828
100n
C829
100n
W803
N803
C816
10u
C817
100n
L816
R817
10k
I811B
74HCT86
R818
1k
W831
ws
R813
0R
W801
R814
100R
I811C
74HCT86
C818
22n
R819
100R
C813
10p
C814
100p
L836
WID 0R
L837
WID 0R
L838
WID 0R
R836
150R
R837
150R
R838
150R
RGB
Var. 050
L886
Var. 050
R001
0R
R002
0R
Var. 050
Var. 050
I891B
74HCT00
I891A
74HCT00
W881
IR
Q881
BC807
R882
33R
U5
L885
W886
bl
RC5
R881
1k
R883
4k7
C885
100n
D887
LL4148
C886
18n
C896
100n
I896
74LS92
R893
4k7
R894
4k7
C893
100p
X893
429kHz
C894
100p
R884
1k
R887
22k
I891D
74HCT00
I891C
74HCT00
Var. 050+070
W876
Kopfhörer
RC5
RC6
R876
100R
R877
100R
C876
47p
C877
47p
D877
ZD5V6
D876
ZD5V6
RC
W877
sw
I891
74HCT00
C891
100n
N 803
Var. 070
VGA / IR - Adapter 291-87808.050
IR - Adapter 291-88143.050
Benennung:
LOEWE.
VGA-/IR-Adapter
Code-Teile-Nr. Ltpl.:
396-87717.050/070
Index
d
erst.:
Datum: 29.06.01
gepr.:
Datum:



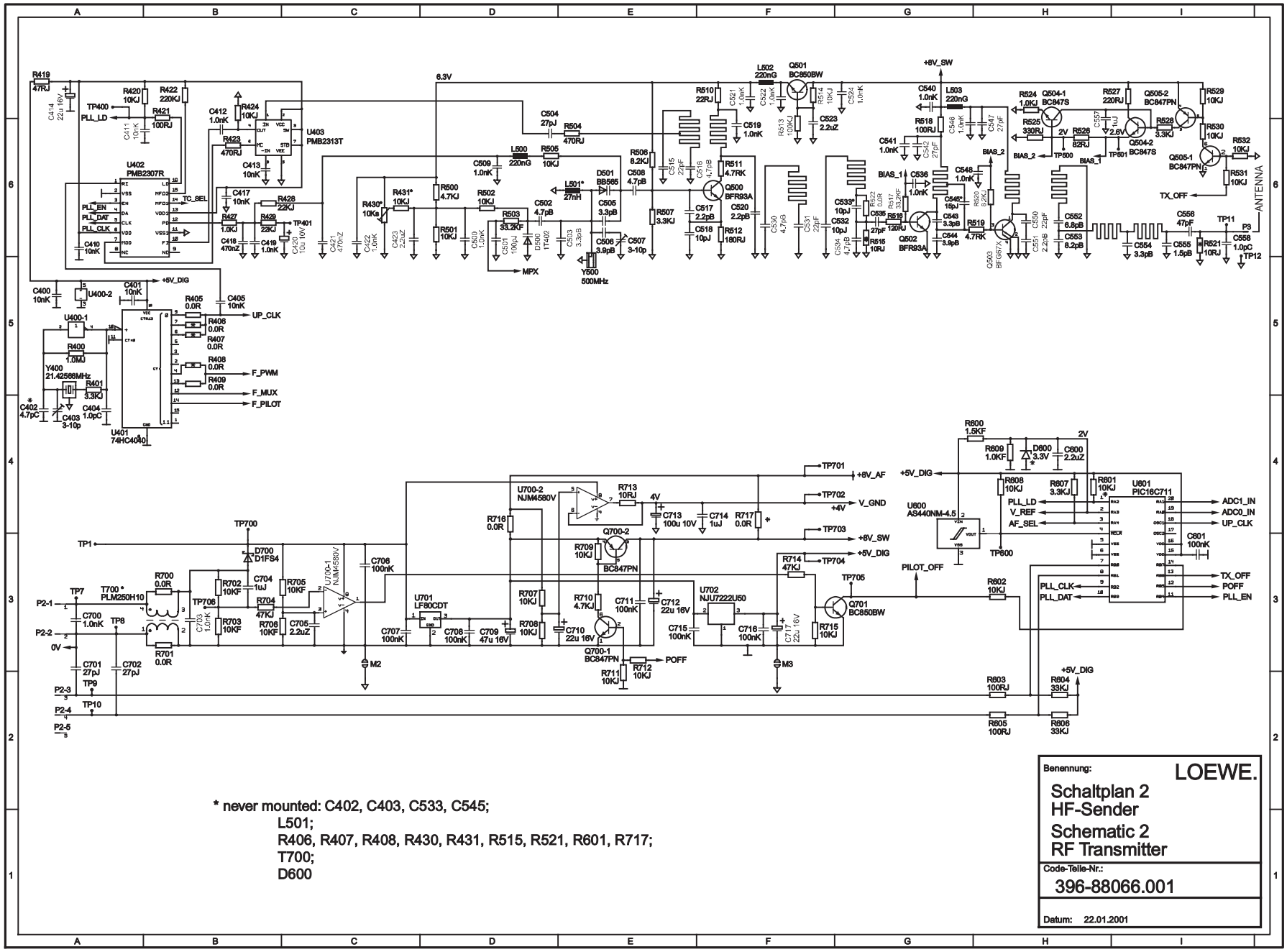
Ltpl. VGA/IR-Adapter 87717D Bestückungsseite
VGA/IR Adaptor 87717D Components side



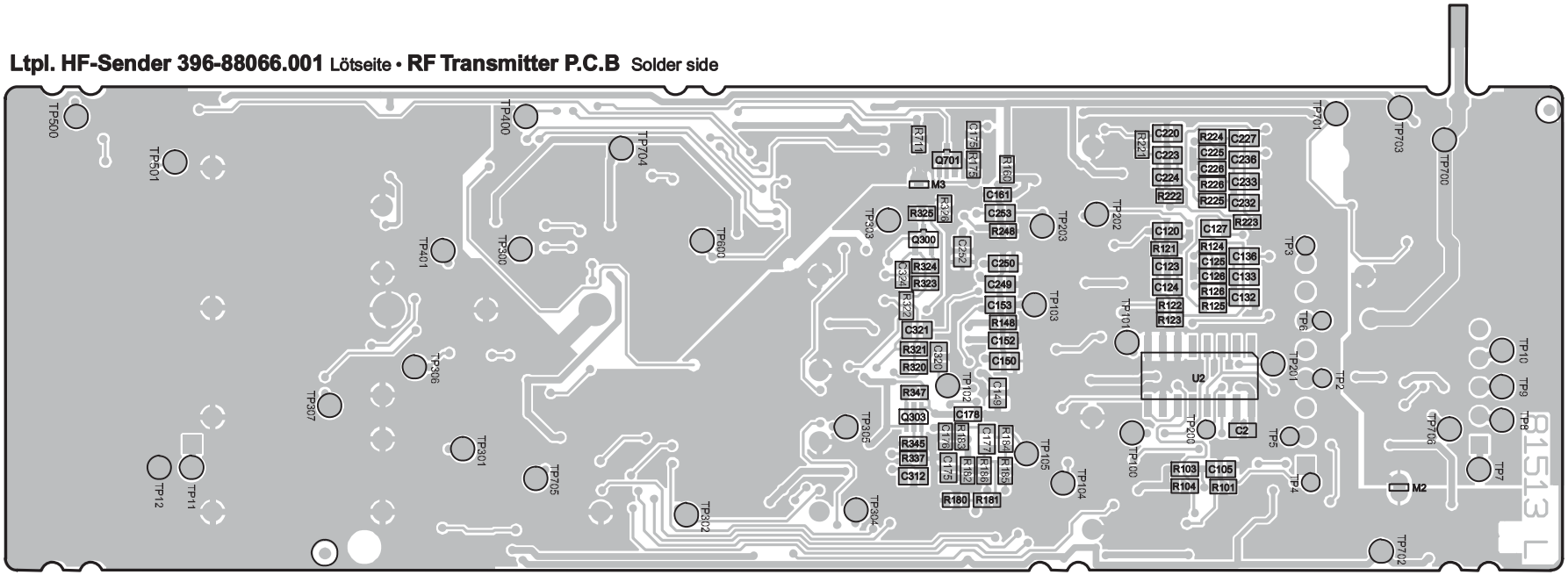
Ltpl. VGA/IR-Adapter 87717D Lötseite
VGA/IR Adaptor 87717D Solder side

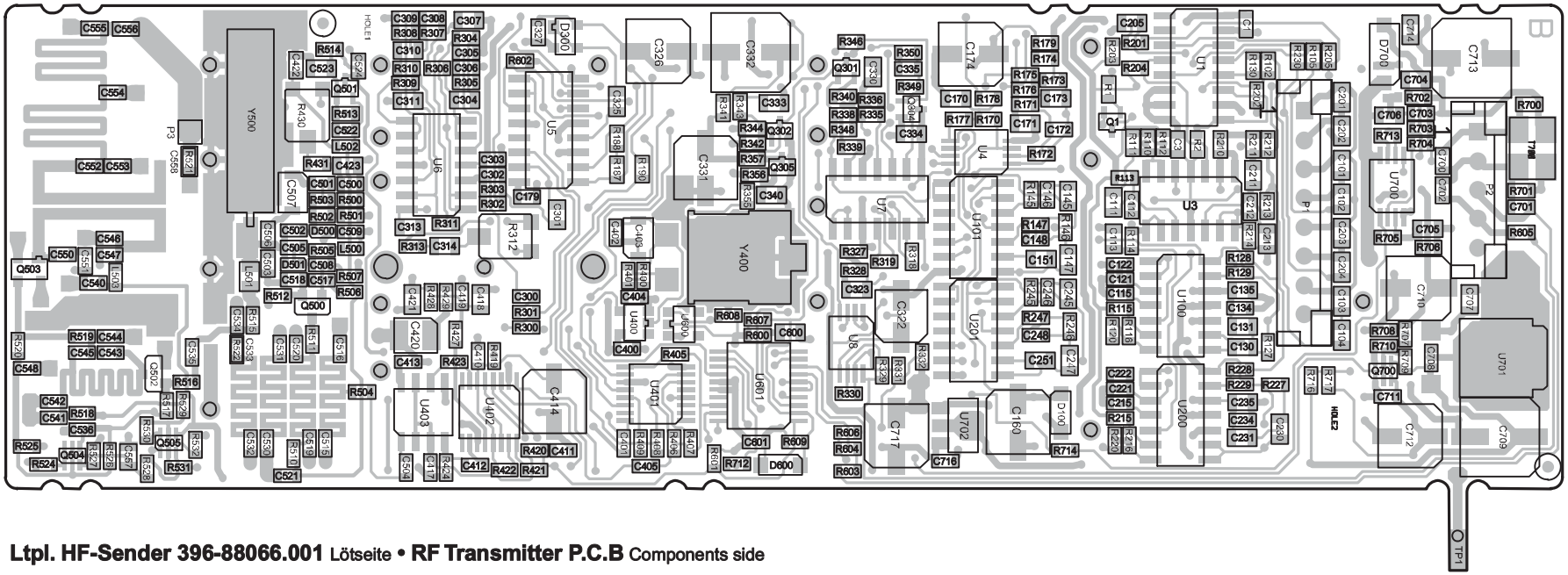


* never mounted: C120, C130, C131, C132, C133, C220, C230, C231, C232, C233, C314, C323, R173, R175, R184, R185, R115, R127, R128, R215, R227, R228, R312, R327, R328, R332, R345, Q303,


* never mounted: C402, C403, C533, C545;
L501;
R406, R407, R408, R430, R431, R515, R521, R601, R717;
T700;
D600
Benennung:
LOEWE.
Schaltplan 2
HF-Sender
Schematic 2
RF Transmitter
Code-Teile-Nr.:
396-88066.001
Datum: 22.01.2001

Ltpl. HF-Sender 396-88066.001 Lötseite • **RF Transmitter P.C.B** Solder side





Ltpl. HF-Sender 396-88066.001 Lötseite • **RF Transmitter P.C.B** Components side

Ⓓ Baugruppenübersicht

Mimo Q 2500 B/M

Geräte Typ	Art.-Nr.	Baugruppen	396-88175.060	396-88175.089	396-88175.382	260-87271.051	260-87998.050	396-88176.063	396-88176.094	396-88227.050	396-87832.062	345-29618	345-31098	345-30809	396-85729.088	263-87000.060	291-87809.006	291-88459.001	291-87809.055	291-87809.056	291-88321.050	291-88251.050	291-88251.051	291-88459.050	291-88459.051	291-88308.050	291-88519.050	291-87808.050	291-88143.050	291-88035.050
			Basic - Board	Basic - Board	Basic - Board	Hyperband-Tuner /ZF M	Hyperband-Tuner /ZF EPAS	Signal - Board	Signal - Board	Bedienteil	Bildrohrplatte	Bildröhre 32" W 76 ERF 042 X 044 16:9	Bildröhre 29" A 68 ERF 042 X 044 4:3	Bildröhre 28" W 66 ERF 042 X 044 16:9	Frequenzweiche	IR- Fernbedienung "Control 150"	EBS Twin-SAT-6	EBS Dig. TV-Decoder 2C-CI P Q25xx	SAT-6	Twin-SAT-6	TVO 3	DVB TV-Decoder	DVB + Twin-SAT	DVB 2 TV-Decoder	DVB 2 + Twin-SAT	AC 3 Dolby Digital	Dig. Inp. Sel.	VGA / IR-Adapter	IR	HF Sender
Mimo 32 M	62430.x62		●			●	●	●		●	●	●			●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mimo 32 M	62430.A67		●			●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●
Mimo 29 B	62431.x62				●	●	●		●	●	●		●			●			●	●		●	●	●	●	●			●	●
Mimo 28 B	62432.x62			●		●	●		●	●	●			●		●			●	●		●	●	●	●	●				●
Geräte Typ	**Art.-Nr.**		**Geräte Baugruppen**																**Nachrüstsätze**											

Geräte-Variante .62 = Multinorm + NICAM BG/L/F + PIP .67 = Multinorm + NICAM F + PIP + DVB + TwinSAT

Mimo Q 2500 B/M

TV set type	Art.-N°.	Components	396-88175.060	396-88175.089	396-88175.382	260-87271.051	260-87998.050	396-88176.063	396-88176.094	396-88227.050	396-87832.062	345-26377	345-31098	345-30809	396-85729.088	263-87000.060	291-87809.006	291-88459.001	291-87809.055	291-87809.056	291-88321.050	291-88251.050	291-88251.051	291-88459.050	291-88459.051	291-88308.050	291-88519.050	291-87808.050	291-88143.050	291-88035.050
			Basic board	Basic board	Basic board	Hyperbandtuner /ZF M	Hyperbandtuner /ZF EPAS	Signal board	Signal board	Control board	Picture tube board	CRT 32" W 76 ERF 042 X 044	CRT 29" A 68 ERF 042 X 044	CRT 28" W 66 ERF 042 X 044	CROSS-OVER NETWORK	IR Remote Handset "Control 150"	Scaffolding Access Twin-SAT-6	Scaffolding Access Dig. TV-Decoder 2C-CI P Q25xx	SAT-6	Twin-SAT-6	TVO 3	DVB TV Decoder	DVB + Twin-SAT	DVB 2 TV Decoder	DVB 2 + Twin-SAT	AC 3 Dolby Digital	Dig. Inp. Sel.	VGA / IR Adapter	IR	RF Transmitter
Mimo 32	62430.x62		●			●	●	●		●	●	●			●	●			●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●
Mimo 32	62430.A67		●			●	●	●		●	●	●			●	●	●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●
Mimo 29	62431.x62				●	●	●		●	●	●		●			●			●	●		●	●	●	●	●				●
Mimo 28	62432.x62			●		●	●		●	●	●			●		●			●	●		●	●	●	●	●				●
			Set components																Retrofit kits											

TV set variation .62 = Multinorm + NICAM BG/L/F + PIP .67 = Multinorm + NICAM F + PIP + DVB + TwinSAT

Mimo 32 — Art.-Nr. 62430.62

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
830	Frequenzweiche Q2500 MIMO 32	P.C.B	396-85729.088	
U2500	Basic Board kpl. Q25M 32"/WSRF/136V/M-EPAS	P.C.B	396-88175.060	
U2501	Signal Board kpl. Q25M NICAM/PIP/Virt. Dolby	P.C.B	396-88176.063	
U3371	Bildrohrpl./SVM kpl. Q2500 16:9 (JST)	P.C.B	396-87832.062	
U8211	Modul-Bedienteil VITROS/MIMO Q2500 kpl.	P.C.B	396-88227.050	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
500	BAN -D-I VITR/XEL/AVENT/MIMO Q2500	Operating Instructions	233-29804.003	
502	BAN -NL-F VITR/XEL/AVENT/MIMO Q2500	Operating Instructions	233-29804.013	
503	BAN -GB-E VITR/XEL/AVENT/MIMO Q2500	Operating Instructions	233-29804.023	
540	Service Kurzanleitung Q2500	Service Manual	230-29277.001	
	GERÄTEBEIPACK	**Set SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Accumulator	280-13411	
U9111	IR-Fernbedienung CONTROL 150 TV arktis	Transmitter	263-87000.060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
102	Schutzstreifen 1600x1250mm	Protective Packing	253-84666.022	
600	Schachtel MIMO 32	Packing Case	245-88575.002	
610	Verpackungsformteil MIMO 32	Cushion-Set	252-88576.050	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm(IR-G.)	Protective Packing	253-84666.004	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
320	Tastenset kpl. silber matt für MIMO	Button	682-88569.016	
G330	Knopf für Netzschalter platin MIMO	Button	682-88568.009	A62
G330	Knopf für Netzschalter anthrazit MIMO	Button	682-88568.020	D62
G330	Knopf für Netzschalter cream MIMO	Button	682-88568.030	K62
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
100	Halter für Gehäuseboden MIMO 32	Holder	602-88574.001	
101	Schraube K4,0x14,0 Torx sw-vzkt.	Screw	440-27723	
104	EJOT-PT-Schraube KL11,5x40	Screw	440-29047	
105	Schraube K5,0x20,0 Torx T25 WN5451	Screw	440-29371	
106	Stütze MIMO	Support	551-87854.061	
107	Filzstreifen 0,5x5x340mm	Felt Strip	414-28825	
108	Elastikpuffer 12x12x5mm schwarz	Damping Rubber	406-29213	
109	Elastikpuffer 12x12x3mm schwarz	Foam Plastics Ledge	411-22923	
110	Kabelhalter schwarz	Cable Binding	530-87903.002	
113	Schraube K4,0x14,0 Torx sw-vzkt.	Screw	440-27723	
200	Distanzstück	Clutch Piece	503-24754	
201	EJOT-PT-Schraube 10,0x45 K100x45	Screw	440-19149	
230	Halter/Entmagn.	Holder	602-87243.001	
301	EJOT-PT-Schraube KL11,5x40	Screw	440-29047	
307	Clamper	Cable Binding	530-20809	
310	Bedienteilträger für MIMO 32/29/28	Supporter	541-87991.101	
710	32Z W76ERF042X044	Picture Tube	345-29618	
811	U-Klammer für Lautsprecher	Fixing Set	731-30943	
G101	Distanzprofil	Damping Rubber	406-88761.001	
G102	Abdeckung Front kpl. platin MIMO 32	Mask	703-88567.009	A62
G102	Abdeckung Front kpl. anthrazit MIMO 32	Mask	703-88567.020	D62

Mimo 32 — Art.-Nr. 62430.62

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
G102	Abdeckung Front kpl. cream MIMO 32	Mask	703-88567.030	K62
G104	Halter für Anschlußplatine MIMO platin	Holder	602-88572.009	A62
G104	Halter für Anschlußplatine MIMO anthrazit	Holder	602-88572.020	D62
G104	Halter für Anschlußplatine MIMO cream	Holder	602-88572.030	K62
G105	Gehäusefuß schwarz	Foot	783-88016.022	
G110	Rückwand platin MIMO 32	Backcover	775-88565.009	
G111	Zwischenstück natur	Cover	568-85727.101	
G112	Abdeckung Rückwand platin MIMO 32	Mask	703-88566.009	A62
G112	Abdeckung Rückwand anthrazit MIMO 32	Mask	703-88566.020	D62
G112	Abdeckung Rückwand cream MIMO 32	Mask	703-88566.030	K62
H1996	Abdeckung SCART Q25M	Mask	703-87728.081	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
800	Lautsprecher 4 Ohm 20W TT (JST)	Loudspeaker	272-88439	
810	Lautspr. 4 Ohm 20W HT	Loudspeaker	272-86643.011	
L6001	Entmagn.-Spule 32" 16:9/ 33" 4:3	Coil	297-87882.001	
L6002	Spule Rotation m. Lpl. Q25/A244 JST	Coil	297-29299	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
	305	**Clamper Cable Binding**	**530-21237**	
	BUCHSEN/FASSUNGEN	SOCKETS		
N470	Adapter Lautsprecheranschluß Q2500	Plug	321-29382	

Mimo 29 — Art.-Nr. 62431.62

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U2500	Bas.-B. kpl. Q25B 29Z/RF/136V/M-EPAS	P.C.B	396-88175.382	
U2501	Sign.-B. kpl. Q25B Kammf./NIC/VIRT.D/PIP/AC3	P.C.B	396-88176.094	
U3371	Bildrohrpl./SVM kpl. Q2500 16:9 (JST)	P.C.B	396-87832.062	
U8211	Modul-Bedienteil VITROS/MIMO Q2500 kpl.	P.C.B	396-88227.050	
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
500	BAN -D-I MIMO 28/29 Q2500	Operating Instructions	233-31288	
502	BAN -F-NL MIMO 28/29 Q2500	Operating Instructions	233-31288.010	
503	BAN -GB-E MIMO 28/29 Q2500	Operating Instructions	233-31288.020	
540	Service Kurzanleitung Q2500	Service Manual	230-29277.001	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
211	Kabelbinder 290x4,8mm	Cable Binding	530-18263	
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-mangan	Accumulator	280-13411	
N470	Adapter Lautsprecher Q2500	Plug	321-29382	
U9111	IR-Fernbedienung CONTROL 150 TV arktis	Transmitter	263-87000.060	
	VERPACKUNGSMATERIAL	**PACKING MATERIAL**		
102	Schutzstreifen 1600x1250mm	Protective Packing	253-84666.022	
115	Schutzstreifen	Protective Packing	253-84666.025	
600	Schachtel MIMO 29	Packing Case	245-88659.002	
610	Verpackungsformteil MIMO 29	Cushion-Set	252-88661.050	
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666.004	
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
320	Tastenset kpl. silber matt f. MIMO	Button	682-88569.016	
G330	Knopf für Netzschalter platin MIMO	Button	682-88568.009	A62
G330	Knopf für Netzschalter anthrazit MIMO	Button	682-88568.020	D62
G330	Knopf für Netzschalter cream MIMO	Button	682-88568.030	K62
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
100	Halter f. Gehäuseboden MIMO 29/28	Holder	602-88574.011	
101	Schraube K4,0x14,0 Torx sw-vzkt.	Screw	440-27723	
104	EJOT-PT-Schraube KL11,5x40	Screw	440-29047	
105	Schraube K5,0x20,0 Torx T25 WN5451	Screw	440-29371	
106	Stütze MIMO 29/28	Support	551-87854.071	
107	Filzstreifen 0,5x5x340mm	Felt Strip	414-28825	
110	Kabelhalter schwarz	Cable Binding	530-87903.002	
113	Schraube K4,0x14,0 Torx sw-vzkt.	Screw	440-27723	
200	Distanzstück f. Bildrohrbefestg.	Clutch Piece	503-17983	
201	Schraube 7x40 vzkt. f. Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	
230	Halter/Entmagn.	Holder	602-87243.001	
301	EJOT-PT-Schraube KL11,5x40	Screw	440-29047	
307	Clamper	Cable Binding	530-20809	
310	Bedienteilträger f. MIMO 32/29/28	Supporter	541-87991.101	
710	29Z A68ERF042X044	Picture Tube	345-31098	
G101	Distanzprofil	Damping Rubber	406-88761.001	
G102	Abdeckung Front kpl. platin MIMO 29	Mask	703-88656.009	A62
G102	Abdeckung Front kpl. anthrazit MIMO 29	Mask	703-88656.020	D62
G102	Abdeckung Front kpl. cream MIMO 29	Mask	703-88656.030	K62

Mimo 29 — Art.-Nr. 62431.62

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
G104	Halter f. Anschlußplatine MIMO platin	Holder	602-88572.009	A62
G104	Halter f. Anschlußplatine MIMO anthrazit	Holder	602-88572.020	D62
G104	Halter f. Anschlußplatine MIMO cream	Holder	602-88572.030	K62
G105	Gehäusefuß schwarz	Foot	783-88016.022	
G110	Rückwand platin MIMO 29	Backcover	775-88658.009	
G111	Zwischenstück natur	Cover	568-85727.101	
G112	Abdeckung Rückwand platin MIMO 32	Mask	703-88566.009	A62
G112	Abdeckung Rückwand anthrazit MIMO 32	Mask	703-88566.020	D62
G112	Abdeckung Rückwand cream MIMO 32	Mask	703-88566.030	K62
H1996	Abdeckung SCART Q25B	Mask	703-87728.041	
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
800	Lautsprecher 8 Ohm 12W BB (JST)	Loudspeaker	272-88438	
L6001	Entmagn.-Spule 29" 4:3	Coil	297-87882.006	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	

Mimo 28 — Art.-Nr. 62432.A62

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U2500	Bas.-B. kpl. Q25B 28"/WSRF/136V/M-EPAS	P.C.B	396-88175.089	A62
U2501	Sign.-B. kpl. Q25B Kammf./NIC/VIRT.D/PIP/AC3	P.C.B	396-88176.094	A62
U3371	Bildrohrpl./SVM kpl. Q2500 16:9 (JST)	P.C.B	396-87832.062	A62
U8211	Modul-Bedienteil VITROS/MIMO Q2500 kpl.	P.C.B	396-88227.050	A62
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
500	BAN -D-I MIMO 28/29 Q2500	Operating Instructions	233-31288	A62
502	BAN -F-NL MIMO 28/29 Q2500	Operating Instructions	233-31288.010	A62
503	BAN -GB-E MIMO 28/29 Q2500	Operating Instructions	233-31288.020	A62
540	Service Kurzanleitung Q2500	Service Manual	230-29277.001	A62
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
A0640	Mikrozelle 1,5V Alkali-Mangan	Accumulator	280-13411	A62
N470	Adapter Lautsprecher-Anschluß Q2500	Plug	321-29382	A62
U9111	IR-Fernbedienung CONTROL 150 TV arktis	Transmitter	263-87000.060	A62
VERPACKUNGSMATERIAL		PACKING MATERIAL		
102	Schutzstreifen 1600x1250 mm	Protective Packing	253-84666.022	A62
600	Schachtel MIMO 28	Packing Case	245-88617.002	A62
610	Verpackungsformteil MIMO 28	Cushion-Set	252-88618.050	A62
J0701	Schutzstreifen 350x190mm (IR-G.)	Protective Packing	253-84666.004	A62
	KNÖPFE	**BUTTONS**		
320	Tastenset kpl. silber matt f. MIMO	Button	682-88569.016	A62
G330	Knopf für Netzschalter platin MIMO	Button	682-88568.009	A62
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
100	Halter f. Gehäuseboden MIMO 29/28	Holder	602-88574.011	A62
101	Schraube K4,0x14,0 Torx sw-vzkt.	Screw	440-27723	A62
104	EJOT-PT-Schraube KL11,5x40	Screw	440-29047	A62
105	Schraube K5,0x20,0 Torx T25 WN5451	Screw	440-29371	A62
106	Stütze MIMO 29/28	Support	551-87854.071	A62
107	Filzstreifen 0,5x5x340mm	Felt Strip	414-28825	A62
110	Kabelhalter schwarz	Cable Binding	530-87903.002	A62
113	Schraube K4,0x14,0 Torx sw-vzkt.	Screw	440-27723	A62
200	Distanzstück f. Bildrohrbefestg.	Clutch Piece	503-17983	A62
201	Schraube 7x40 vzkt. f. Bildrohrbefestg.	Screw	440-18058	A62
230	Halter/Entmag.	Holder	602-87243.001	A62
301	EJOT-PT-Schraube KL11,5x40	Screw	440-29047	A62
307	Clamper	Cable Binding	530-20809	A62
310	Bedienteilträger f. MIMO 32/29/28	Supporter	541-87991.101	A62
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
710	28Z W66ERF042X044	Picture Tube	345-30809	A62
711	Neoprenstanzteil 15x10x6 selbstklebend	Foam Plastics Ledge	411-22286.002	A62
G101	Distanzprofil	Damping Rubber	406-8876.1001	A62
G102	Abdeckung Front kpl. platin MIMO 28	Mask	703-88616.009	A62
G104	Halter f. Anschlußplatine MIMO platin	Holder	602-88572.009	A62
G105	Gehäusefuß schwarz	Foot	783-88016.022	A62
G110	Rückwand platin MIMO 28	Backcover	775-88614.009	A62
G111	Zwischenstück natur	Cover	568-85727.101	A62

Mimo 28 — Art.-Nr. 62432.A62

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
G112	Abdeckung Rückwand platin MIMO 28	Mask	703-88615.009	A62
H1996	Abdeckung SCART Q25B	Mask	703-87728.041	A62
SPULEN/LAUTSPRECHER		COILS,SPEAKERS		
800	Lautsprecher 8 Ohm 12W BB (JST)	Loudspeaker	272-88438	A62
L6001	Entmag.-Spule 29" 4:3	Coil	297-87882.006	A62
ALLGEM. MECHAN. TEILE		COMMON MECHANICAL PARTS		
305	Clamper	Cable Binding	530-21237	A62

Basic Board — Art.-Nr. 87715.060/089/382

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
U202	Tuner-ZF M Multisystem MN/BG-DK	Tuner	260-87271.051	
U203	Tuner-ZF EPAS Eurosys. m. Antennensplitter	Tuner	260-87998.050	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
A 32	Abdeckung Chassis Q2500	Mask	703-88632.001	060
A 32	Abdeckung Chassis Q2500	Mask	703-88632.001	382
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
L202	Dr. 47U K SMCC Fastron	Choke	298-16925	
L203	Dr. 4330 030 38100 VAL	Choke	298-14399	
L533	FE-Dr. 0U7 6x5	Choke	298-27471.Y03	
L534	Dr. 150U	Choke	298-79726.020	
L538	LIN-Regler 5,4UH	Deflection Unit	278-27544	
L619	Dr. 820U E25/11	Choke	298-28785	
T528	Spule Treiberspule	Coil	297-23664	
T531	Zeilentrafo 28/29/32/40"Q25	Line Transformer	276-29176	
T540	Trafo AT 4043/67A	Power Transformer	490-21351	
T612	Dr. 2x 18mH5	Choke	298-17684	
T639	W-Trafo Q24/25 (136V)	Power Transformer	490-28640	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
20	Aufsteckkühlk rper	Screening	509-27369	
H 01	Sicherungshalter für SI 5x20	Fuseholder Spring	730-20061	
H 02	Sicherungshalter für SI 5x20	Fuseholder Spring	730-20061	
H474	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H484	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H534	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H539	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H560	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H561	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H562	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	
H563	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	060
H563	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	382
H586	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H587	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	
H621	Kabelhalter	Cable Binding	530-29601	
H623	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H624	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H625	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	
H652	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
H663	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H664	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	060
H664	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	382
H671	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H672	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	060
H674	584 Montageclip	Spring	739-87529.001	
H675	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	060
H675	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	382l

Basic Board — Art.-Nr. 87715.060/089/382

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	NTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
10	L 7808 ACV	Integrated Circuit	349-21780.Y20	
10	IC L 78S09CV geschnitten	Integrated Circuit	349-24013.Y18	089
I474	TDA 7296	Integrated Circuit	349-28414	
I484	TDA 7296	Integrated Circuit	349-28414	
I561	TDA8177	Integrated Circuit	349-26528	
I569	TL 431ACLP	Integrated Circuit	349-19817.020	
I611	TDA4605-3/TDA4605	Integrated Circuit	349-22113	
I663	L 7808ACV vormontiert	Integrated Circuit	349-21780.050	
I669	Opto-Koppler DIP4 80V 50/80mA	Coupler	353-28638	
I670	TL 431ACLP	Integrated Circuit	349-19817.020	
I674	TL 431ACLP	Integrated Circuit	349-19817.020	
I676	TL 431ACLP	Integrated Circuit	349-19817.020	
I691	L 78S09CV vormontiert	Integrated Circuit	349-24013.051	
	TRANSISTOREN	**TRANSISTORS**		
10	POWMOS TO220 NCH 600V 8A	Transistor	346-28957	
Q526	SILPLAN TO92 NPN 100V 2A 1W	Transistor	346-20796.020	
Q531	ZTX712 E-Line	Transistor	346-27659.020	
Q532	ZTX614 E-Line	Transistor	346-27660.020	
Q533	BF422 TO92	Transistor	346-11562.020	
Q534	POWBIPO ISOW218 vormontiert	Transistor	346-25708.Y20	
Q562	POWMOS TO220FP NCH 50V 10A 30W	Transistor	346-18528	
Q582	BC556B	Transistor	346-74967.020	
Q585	BC547B TO92	Transistor	346-74983.020	
Q586	BD537 TO220A	Transistor	346-77764	
Q589	BC557B	Transistor	346-74878.020	
Q593	BC557B	Transistor	346-74878.020	
Q596	BC556B	Transistor	346-74967.020	
Q597	BC547B TO92	Transistor	346-74983.020	
Q624	POWMOS TO220 NCH 600V 8A geschn.	Transistor	346-28957.Y20	
Q663	POWMOS TO220FP NCH 50V 10A 30W	Transistor	346-18528	
Q674	POWMOS TO220FP NCH 50V 10A 30W	Transistor	346-18528	
	DIODEN	**DIODES**		
10	3,0A 40V DO27 Schottky	Diode	352-12657	
10	3,0A 200V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-25838.010	
10	10,0A 200V ISOWATT220AC	Diode	352-28625	
10	10,0A 200V geschnitten	Diode	352-28625.Y20	089
10	3,0A 300V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-29726	
D206	ZD 30V0 2%	Diode	352-15763	
D474	1 N 4148 DO35	Diode	352-31818	
D491	1 N 4148 DO35	Diode	352-31818	
D526	1 N 4148 DO35	Diode	352-31818	
D527	EU 02	Diode	352-20289	
D531	1,0A 400V DO41 FAST-GP	Diode	352-20685	
D532	3,0A 200V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-25838.Y10	089
D532	3,0A 200V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-25838.Y26	060
D532	3,0A 200V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-25838.Y26	382

Basic Board — Art.-Nr. 87715.060/089/382

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	DIODEN	**DIODES**		
D533	BA 157	Diode	352-44799	
D537	3,0A 40V DO27	Diode	352-12657.Y10	089
D537	3,0A 40V DO27	Diode	352-12657.Y26	060
D537	3,0A 40V DO27	Diode	352-12657.Y26	382
D539	ESC011M	Diode	352-23667	
D541	BA 157	Diode	352-44799	
D546	BA 157	Diode	352-44799	
D547	BA 159	Diode	352-49148	
D548	1 N 4148 DO35	Diode	352-31818	
D549	ZD 30V0 2%	Diode	352-15763	
D557	1,0A 400V DO41 FAST-GP	Diode	352-20685	
D558	1,0A 400V DO41 FAST-GP	Diode	352-20685	
D561	BA 157	Diode	352-44799	
D569	ZD 12V0	Diode	352-44202	
D584	ZD 30V0 2%	Diode	352-15763	
D589	BA 157	Diode	352-44799	
D590	BA 157	Diode	352-44799	
D613	Gleichrichter B250 C3200/2200	Rectifier	354-22394	
D617	3,0A 1000V DO27A UFAST-GP	Diode	352-22712	
D622	BA 157	Diode	352-44799	
D623	STTA506F TO220	Diode	352-27866	
D652	BYT08PI-1000	Diode	352-28613	
D656	3,0A 300V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-29726.Y10	089
D656	3,0A 300V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-29726.Y26	060
D656	3,0A 300V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-29726.Y26	382
D660	ZD 12V0	Diode	352-44202	
D663	10,0A 200V vormontiert BYW-80	Diode	352-28625.050	
D666	0,5A 20V DO-35 SD103C	Diode	352-17741	
D670	ZD 30V0 2%	Diode	352-15763	
D671	STPS20L45CF ISOWATT220AB 2X10A	Diode	352-20296	
D672	ZD 3V9 DO35 5% 0,5W	Diode	352-10526	
D680	ZD 100V0 DO-41 J 1,3W ZPY	Diode	352-28686	
D686	3,0A 300V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-29726.Y10	089
D686	3,0A 300V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-29726.Y26	060
D686	3,0A 300V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-29726.Y26	382
D687	3,0A 300V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-29726.Y10	089
D687	3,0A 300V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-29726.Y26	060
D687	3,0A 300V DO201AD UFAST-GP	Diode	352-29726.Y26	382
R548	ZD 12V0	Diode	352-44202	060
R548	ZD 12V0	Diode	352-44202	382
	POTENTIOMETER	**POTENTIOMETERS**		
P662	Pot. 1K 6mm Kohleschicht horizont.	Potentiometer	375-22863.020	
	SICHERUNGEN	**FUSES**		
F611	3150mA T 250V 5x20 H	Fuse	380-29649	
F656	3150mA F 250V 8x8	Fuse	380-26219.020	
F661	4000mA T 250V 8x8	Fuse	380-13809.020	

Basic Board — Art.-Nr. 87715.060/089/382

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
F672	5000mA T 250V 8x8	Fuse	380-27665.020	
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**		
C531	2N7 J 2000V	Capacitor	359-25292	060
C531	2N2 J 2000V	Capacitor	359-26835	089
C531	2N2 J 2000V	Capacitor	359-26835	382
C538	Elko 47U M 250V	Electrolytic Capacitor	360-22941	
C539	1N0 J 2000V	Capacitor	359-29485	382
C540	Elko 2U2 M 350V	Electrolytic Capacitor	360-28102.020	
C541	8N8 H	Capacitor	359-25296	382
C541	9N1 H	Capacitor	359-26619	060
C541	9N1 H	Capacitor	359-26619	089
C542	520N J 250V	Capacitor	359-25886	
C543	27N J 630V	Capacitor	359-25294	382
C543	25N J 630V	Capacitor	359-27012	060
C543	25N J 630V	Capacitor	359-27012	089
C544	680N J 250V	Capacitor	359-28116	060
C544	680N J 250V	Capacitor	359-28116	089
C544	900N J 160VW (250 V-)	Capacitor	359-73806	382
C545	390P J 2000V	Capacitor	359-28868	
C546	470P K 1000V	Capacitor	357-23994.020	
C548	Elko 22U S 250V	Electrolytic Capacitor	360-11762.020	
C553	390P J 2000V	Capacitor	359-28868	
C568	470N J 100V	Capacitor	359-28078.020	
C579	470P K 1000V	Capacitor	357-23994.020	060
C579	470P K 1000V	Capacitor	357-23994.020	089
C611	470N M 275VW	Capacitor	359-28292	
C612	KOFOL 470N M 310VW	Capacitor	359-29681	
C613	KOFOL 470N M 310VW	Capacitor	359-29681	
C614	KO-Y1 1N0 M 250V	Capacitor	357-29162	
C619	100N M 250VW	Capacitor	359-23372	
C620	Elko 330U M 450V	Electrolytic Capacitor	360-27891	
C621	470N J 100V	Capacitor	359-28078.020	089
C624	820P J 2000V	Capacitor	359-26529	
C627	150P K 1600V	Capacitor	359-13943	
C628	22N J 630V	Capacitor	359-26531	
C630	100P K 500V	Capacitor	357-20272.020	
C639	KO-Y1 1N5 M 250V	Capacitor	357-29161	
C650	150P K 1600V	Capacitor	359-13943	
C651	Elko 47U M 250V	Electrolytic Capacitor	360-22941	089
C651	Elko 100U M 250V	Electrolytic Capacitor	360-31183	060
C651	Elko 100U M 250V	Electrolytic Capacitor	360-31183	382
C689	680P K 500V	Capacitor	357-21183.020	
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
10	0R1 K 0W25 0207 WIDSI	Resistor	366-10905	
R206	6K8 J 0207	Resistor	366-20652	
R207	5K6 J 0207	Resistor	366-28964	
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		

Basic Board — Art.-Nr. 87715.060/089/382

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
R208	6K8 J 0207	Resistor	366-20652	
R209	5K6 J 0207	Resistor	366-28964	
R466	470R J 0617 3,00W	Resistor	367-20648	
R468	470R J 0617 3,00W	Resistor	367-20648	
R475	4R7 K 0207 WIDSI	Resistor	366-18416	
R477	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R479	220R J 0207	Resistor	366-15679	
R485	4R7 K 0207 WIDSI	Resistor	366-18416	
R489	220R J 0207	Resistor	366-15679	
R491	3R3 K 0207 0,33W WIDSI	Resistor	366-11790	
R516	22R J 0207	Resistor	366-20655	
R517	22R J 0207	Resistor	366-20655	
R518	10R J 0207	Resistor	366-77101	
R521	3R3 K 0207 0,33W WIDSI	Resistor	366-11790	
R524	4K7 J 0207	Resistor	366-40343	
R525	4K7 J 0207	Resistor	366-40343	
R527	4K7 J 0207	Resistor	366-40343	
R528	4K7 J 0207	Resistor	366-40343	
R529	4K7 J 0207	Resistor	366-40343	
R530	4K7 J 0207	Resistor	366-40343	
R531	3R3 J 0207 0,50W WIDSI	Resistor	366-27701	
R532	0R68 J 4,00W	Resistor	368-21294	
R533	12R F 0207	Resistor	367-21330	
R534	3R3 J 0207 0,50W WIDSI	Resistor	366-27701	
R535	100K J 0207	Resistor	366-16330	
R536	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R537	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R538	100K J 0207	Resistor	366-16330	
R539	100K J 0207	Resistor	366-16330	
R540	47R J 0411 0,75W WIDSI	Resistor	368-28118	
R541	3R3 J 0207 0,50W WIDSI	Resistor	366-27701	
R542	1K8 G 0204	Resistor	367-20334	
R543	1K5 J 0414 1W	Resistor	367-20657	
R544	2K2 K 0W5 0411 WIDM	Resistor	367-29791	089
R545	3R3 J 0207 0,50W WIDSI	Resistor	366-27701	
R546	220R J 0207	Resistor	366-15679	
R547	3R3 J 0207 0,50W WIDSI	Resistor	366-27701	
R549	150K G 0207	Resistor	367-10898	
R551	150K G 0207	Resistor	367-10898	
R553	220R J 0207	Resistor	366-15679	
R555	1K2 F 0204	Resistor	367-17324	
R557	1R0 J 0207 0,5W WIDSI	Resistor	366-28909	
R558	1R0 J 0207 0,5W WIDSI	Resistor	366-28909	
R560	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R561	3K9 F 0204	Resistor	367-20341	
R563	470R J 0207	Resistor	366-20661	
R565	39K F 0204 0W25	Resistor	367-28894	

Basic Board — Art.-Nr. 87715.060/089/382

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R566	82K G 0207	Resistor	367-10885	
R567	470R J 0207	Resistor	366-20661	
R569	470R J 0207	Resistor	366-20661	
R570	15K G 0204	Resistor	367-14985	
R571	5K6 G 0204	Resistor	367-20343	
R572	5K6 G 0204	Resistor	367-20343	
R573	4K7 J 0207	Resistor	366-40343	
R574	0R82 J 4,00W	Resistor	368-11091	
R578	82K G 0207	Resistor	367-10885	
R579	39K F 0204 0W25	Resistor	367-28894	
R581	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R582	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R583	220K F 0207	Resistor	367-28413	
R587	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	
R588	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R589	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R590	10R J 0207	Resistor	366-77101	
R591	1R J 0207	Resistor	366-20649	
R592	1R J 0207	Resistor	366-20649	
R593	10R J 0207	Resistor	366-77101	
R594	1R K 0207 WIDSI	Resistor	366-12276	
R596	100K J 0207	Resistor	366-16330	
R598	100K J 0207	Resistor	366-16330	
R613	1R5 K 7,00W	Resistor	368-24602	
R619	DUO-PTC-WID 9R	PTC Resistor	372-28729	
R621	56K J 0414 1,00W	Resistor	367-22396	
R622	820K J 0207	Resistor	366-16437	
R623	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	
R625	680K J 0207	Resistor	367-27264	
R626	22R J 0207	Resistor	366-20655	
R627	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R629	22R J 0207	Resistor	366-20655	
R634	680K J 0207	Resistor	367-27264	
R639	10M J 0411	Resistor	367-19664	
R651	18K G 0207	Resistor	367-11559	
R652	1R K 0207 WIDSI	Resistor	366-12276	
R653	100R J 0207	Resistor	366-73257	
R654	100R J 0207	Resistor	366-73257	
R657	6K8 J 0207	Resistor	366-20652	060
R657	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	089
R657	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	382
R658	6K8 J 0207	Resistor	366-20652	060
R658	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	089
R658	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	382
R659	22K G 0204	Resistor	367-20331	
R660	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	
R661	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	

Basic Board — Art.-Nr. 87715.060/089/382

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R662	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	
R663	220K F 0207	Resistor	367-28413	
R665	56K J 0414 1,00W	Resistor	367-22396	
R666	18K F 0204	Resistor	367-18527	
R668	4K7 F 0204	Resistor	367-20346	
R677	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R678	10K F 0204	Resistor	367-20347	
R679	100K J 0207	Resistor	366-16330	
R686	0R1 K 0207 WIDSI	Resistor	366-10905.Y09	
R687	0R1 K 0207 WIDSI	Resistor	366-10905.Y09	
R688	1R J 0207	Resistor	366-20649	
R689	1R J 0207	Resistor	366-20649	
R690	1R K 0207 WIDSI	Resistor	366-12276	
R691	100R J 0207	Resistor	366-73257	
R692	100R J 0207	Resistor	366-73257	
R693	220R J 0207	Resistor	366-15679	

Signal Board — Art.-Nr. 88176.063/094

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
10	ICMOS M27V322-100XB1 PDIP42 100N OTP	Integrated Circuit	349-29779	
I1631	ICMOS HEF4053D SO16	Integrated Circuit	350-24881	063
I1711	IC TEA6415 SO20L	Integrated Circuit	350-25733	
I1731	IC TEA6415 SO20L	Integrated Circuit	350-25733	
I1771	ICMOS HEF4053D SO16	Integrated Circuit	350-24881	
I1871	IC TEA6422D SO28	Integrated Circuit	350-25732	
I2051	ICMOS MSP3411 PQFP-80 Sound	Integrated Circuit	350-29132	
I2056	IC MC 78L08ACP TO92	Integrated Circuit	349-24725.020	
I2091	IC MC33079 SO14	Integrated Circuit	350-28701	
I2271	ICMOS VPC3230D-C5 MQFP80	Integrated Circuit	350-30821	
I2311	ICMOS SAA4979/105 QFP128 CONVER	Integrated Circuit	350-29989	
I2318	IC-VR 3V30 0A30 SOT223	Integrated Circuit	350-29462	
I2361	ICMOS 74LV00 D SO14	Integrated Circuit	350-28730	063
I2411	IC-VR 2V50 0A50 SOT223	Integrated Circuit	350-29461	063
I2421	ICMOS SAA4994 QFP160 RAVEN	Integrated Circuit	350-29232	063
I2451	ICMOS SAA4955HL LQFP44	Integrated Circuit	350-28823	063
I2453	ICMOS 74LVC32AD SO14	Integrated Circuit	350-29886	063
I2501	ICMOS SDA9488X B31 DSO28 PIP-IC	Integrated Circuit	350-29928	
I2521	IC TDA9332H-N3D QFP-44 DEFLEC	Integrated Circuit	350-29833	
I2541	IC-VR 3V30 0A30 SOT223	Integrated Circuit	350-29462	
I2651	IC LM 358 SMD	Integrated Circuit	350-21521	
I2716	ICMOS 74HCT4052D SO16	Integrated Circuit	350-29463	
I2786	IC-VR 3V30 0A30 SOT223	Integrated Circuit	350-29462	
I2791	IC-VR 2V50 0A30 SOT223	Integrated Circuit	350-29460	
I2796	IC-VR 2V50 0A30 SOT223	Integrated Circuit	350-29460	
I2801	ICMOS SDA6000 MQFP128 TELTEX	Integrated Circuit	350-29127	
I2906	ICMOS 48LC1M# TSOP 10ns SDRAM	Integrated Circuit	350-29138	
I2926	ICMOS M27V322-100XB1OTP SW V3.5	Integrated Circuit	349-29779.543	094
I2926	ICMOS M27V322-100XB1OTP SW V4.1 (M)	Integrated Circuit	349-29779.565	063
I2931	ICMOS 24C64 DIP-8 EEPROM 64KB I2C	Integrated Circuit	349-28114	
I2941	ICRES 2V75 J SO8 TS831	Integrated Circuit	350-29141	
I2946	ICRES 2V75 J SO8 TS831	Integrated Circuit	350-29141	
H2926	IC-Fassung 42-pol. DIL	Socket	320-28410	
H2931	IC-Fassung 8-pol.	Socket	320-80503	
H2936	IC-Fassung 8-pol.	Socket	320-80503	
W1101	SCART-Buchse	Socket	323-19542	
W1201	SCART-Buchse	Socket	323-19542	
W1301	SCART-Buchse	Socket	323-19542	063
W1411	Kopfh rer-Buchse Stereo	Socket	323-27782	063
W1494	Cinch-Buchse 2-fach vertikal rot/wei§	Socket	323-28893	
W1551	Connector 9-pol.	Contact Ledge	326-24474	
W1941	Buchse vertikal Mini DIN 8-polig	Socket	323-28368	
TRANSISTOREN		TRANSISTORS		
Q1142	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1152	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1161	BC817-25W SOT323	Transistor	344-28405	
Q1252	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	

Signal Board — Art.-Nr. 88176.063/094

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	TRANSISTOREN	**TRANSISTORS**		
Q1261	BC817-25W SOT323	Transistor	344-28405	
Q1432	BCW66H	Transistor	344-26051	
Q1433	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1446	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1453	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1461	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1473	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1483	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1491	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1493	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1496	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1498	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1581	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1586	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1773	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1776	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1782	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1784	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1792	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1814	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1834	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1842	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1849	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1912	SN7002 SOT23 0A19 60V NCH	Transistor	344-29134	
Q1916	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1922	BSV52 SOT23	Transistor	344-16207	
Q1928	BC807-25 SOT23	Transistor	344-16064	
Q1931	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2027	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2076	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2078	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2081	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2083	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2226	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2371	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2472	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2482	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2486	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2492	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2496	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2556	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2561	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2581	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2612	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2616	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2623	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2626	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	

Signal Board — Art.-Nr. 88176.063/094

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	TRANSISTOREN	**TRANSISTORS**		
Q2628	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2638	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2639	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2721	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2726	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2731	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2737	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2755	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2758	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2762	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2765	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2823	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2831	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2853	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2856	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2886	SN7002 SOT23 0A19 60V NCH	Transistor	344-29134	
Q2891	SN7002 SOT23 0A19 60V NCH	Transistor	344-29134	
Q2893	SN7002 SOT23 0A19 60V NCH	Transistor	344-29134	
Q2902	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2951	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2953	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q2957	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2961	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
	DIODEN	**DIODES**		
D2074	DIOZD 12V0 J 0W5 SOD-80 ZMM12	Diode	351-17532	
D2293	LL 103 C	Diode	351-16947	063
D2863	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	063
QUARZE/FILTER		QUARTZES		
X2048	Quarz 18,432000 MHz HC49U	Crystal Oscillator	385-25502	
X2283	Quarz 20,250000 MHz HC49U	Crystal Oscillator	385-26686	
X2336	Quarz 12,000000 MHz HC49U CL=12PF	Crystal Oscillator	385-29247	
X2513	Quarz 20,250000 MHz HC49U	Crystal Oscillator	385-26686	
X2531	Quarz 12,000000 MHz HC49U CL=12PF	Crystal Oscillator	385-29247	
X2876	Quarz 6,000000 MHz HC49U CL=20PF	Crystal Oscillator	385-29248	
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R1168	10R J 0207 0,25W WIDSI	Resistor	366-20353	
R1268	10R J 0207 0,25W WIDSI	Resistor	366-20353	
R1347	10R J 0207 0,25W WIDSI	Resistor	366-20353	063
R1380	10R J 0207 0,25W WIDSI	Resistor	366-20353	063
R1711	10R J 0207 0,25W WIDSI	Resistor	366-20353	
R1731	10R J 0207 0,25W WIDSI	Resistor	366-20353	
R1780	10R J 0207 0,25W WIDSI	Resistor	366-20353	
R1811	10R J 0207 0,25W WIDSI	Resistor	366-20353	
R1871	10R J 0207 0,25W WIDSI	Resistor	366-20353	
R1929	10R J 0207 0,25W WIDSI	Resistor	366-20353	

Signal Board — Art.-Nr. 88176.063/094

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D1237	DIOZD 5V6 J 0W5 SOD-80 ZMM5.6	Diode	351-16758	
D1416	DIOZD 5V6 J 0W5 SOD-80 ZMM5.6	Diode	351-16758	
D1564	DIOZD 5V6 J 0W5 SOD-80 ZMM5.6	Diode	351-16758	
D1919	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D1922	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D1931	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D1932	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D1937	DIOZD 5V6 J 0W5 SOD-80 ZMM5.6	Diode	351-16758	
D1981	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2031	DIOZD 5V6 J 0W5 SOD-80 ZMM5.6	Diode	351-16758	
D2091	DIOZD 12V0 J 0W5 SOD-80 ZMM12	Diode	351-17532	
D2092	DIOZD 12V0 J 0W5 SOD-80 ZMM12	Diode	351-17532	
D2097	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2544	LL 103 C	Diode	351-16947	
D2549	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2559	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2567	LL 103 C	Diode	351-16947	
D2572	DIOZD 5V6 J 0W5 SOD-80 ZMM5.6	Diode	351-16758	
D2573	LL 103 C	Diode	351-16947	
D2574	LL 103 C	Diode	351-16947	
D2581	DIOZD 20V0 J 0W5 SOD-80 ZMM20	Diode	351-22138	
D2582	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2586	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2591	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2592	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2594	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2596	LL 103 C	Diode	351-16947	
D2607	DIOZD 20V0 J 0W5 SOD-80 ZMM20	Diode	351-22138	
D2611	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2618	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2631	LL 103 C	Diode	351-16947	
D2632	LL 103 C	Diode	351-16947	
D2657	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2661	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2667	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2735	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2781	LL 103 C	Diode	351-16947	
D2783	LL 103 C	Diode	351-16947	
D2856	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2857	LL 103 C	Diode	351-16947	
D2883	DIOZD 6V2 J 0W5 SOD-80 ZMM6.2	Diode	351-17534	
D2884	DIOZD 6V2 J 0W5 SOD-80 ZMM6.2	Diode	351-17534	
D2887	DIOZD 6V2 J 0W5 SOD-80 ZMM6.2	Diode	351-17534	
D2889	DIOZD 6V2 J 0W5 SOD-80 ZMM6.2	Diode	351-17534	
D2930	DIOZD 5V6 G 0W5 SOD-80 ZMM5.6	Diode	351-22580	
D2964	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D2967	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	

Signal Board — Art.-Nr. 88176.063/094

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
Q1013	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1014	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1015	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1158	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1258	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1342	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	063
Q1348	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q1361	BC817-25W SOT323	Transistor	344-28405	063
Q1381	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q1386	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q1441	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1466	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1551	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q1552	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1556	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1637	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q1641	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q1644	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	063
Q1651	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q1654	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	063
Q1666	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	063
Q1671	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q1771	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q1824	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2476	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2594	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2671	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2741	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q2746	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q2752	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2768	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2772	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q2775	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q2778	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q2862	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	063
Q2883	SN7002 SOT23 0A19 60V NCH	Transistor	344-29134	
Q2888	SN7002 SOT23 0A19 60V NCH	Transistor	344-29134	
Q2943	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q2966	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	

IR-Fernbedienung • IR remote control — Art.-Nr. 87000.060

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	GEBER-ERSATZTEILE	**SPARE PARTS FOR TRANSMITTER**		
20	Batteriefeder	Spring	739-87217001	060
20	Gehäuse-Oberteil Arktis	Cover	756-87265001	060
25	Lichtleiter	Window	666-87274001	060
30	Kontaktmatte Control 150	Spring Contact	309-87267001	060
70	Gehäuse-Unterteil Arktis	Cover	756-87264001	060
80	Batteriefeder 2-fach	Sring	739-85279001	060
90	Batteriedeckl Arktis	Cover	756-87215001	060
D105	Diode BAS216 SOD110	Diode	351-27279	060
D117	LED LG T679 SMD	Coupler	353-27021	060
D118	LED LG T679 SMD	Coupler	353-27021	060
D121	Diode LED F.D.SFH 4515	Coupler	353-27024	060
I101	ICMOS PCA84C122AT-231	Integrated Circiut	350-27787	060
Q121	Transistor BCX17 SOT23	Transistor	344-25509	060
X111	Piezo Filter 4,30 MHZ MELF 2,8x7	Ceramic Filter	386-27022	060

Bedienteil • Control Unit — Art.-Nr. 88227.050

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
L8101	Relay 5V0 62R 16A 1-pol. 29x16x13	Relay	387-29279	050
T8101	Trafo Standby Q2500 EF16-4,7	Power Transformer	490-29284	050
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
H8206	Halter/Diode Holder	602-27977 050		
H8207	Halter/Diode Holder	602-27977 050		
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
10	IR-Empf nger TSOP-1136SF1	Coupler	353-28926 050	
I8123	TL 431ACLP	Integrated Circuit	349-19817.020 050	
I8131	VIPER12# SO8	Integrated Circuit	350-29281 050	
I8216	IR-Empf nger TSOP-1136SF1	Coupler	353-28926.Y20 050	
	DIODEN	**DIODES**		
10	LED 3mm grün klar	Coupler	353-28978 050	
10	LED 3mm rot klar eingef rbt	Coupler	353-28981 050	
D8133	Gleichrichter DF 08 S	Rectifier	354-25837 050	
D8206	LED 3mm grün klar	Coupler	353-28978Y20 050	
D8207	LED 3mm rot klar eingef rbt	Coupler	353-28981.Y20 050	
I8122	Opto-Koppler DIP4 80V 50/80mA	Coupler	353-28638 050	
	SCHALTER	**SWITCHES**		
S8201	Taster 5x3mm liegend	Switch	467-28928 050	
S8202	Taster 5x3mm liegend	Switch	467-28928 050	
S8203	Taster 5x3mm liegend	Switch	467-28928 050	
S8101	Netzschalter VTROS 8022 LORL	Switch	471-28927 050	

Bedienteil • Control Unit — Art.-Nr. 88227.050

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SICHERUNGEN	**FUSES**		
F8133	630mA T 250V 8x8	Fuse	380-13837.020 050	
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**		
C8133	4U7 M 400V	Electrolytic Capacitor	360-29280.020 050	
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D8106	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8111	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8112	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8114	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8121	1,0A 200V DO214AC FAST-GP	Diode	351-25539 050	
D8131	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8138	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8201	DIOZD 12V0 J 0W5 SOD-80 ZMM12	Diode	351-17532 050	
D8202	DIOZD 12V0 J 0W5 SOD-80 ZMM12	Diode	351-17532 050	
D8204	DIOZD 12V0 J 0W5 SOD-80 ZMM12	Diode	351-17532 050	
D8281	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8282	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8331	DIOZD 12V0 J 0W5 SOD-80 ZMM12	Diode	351-17532 050	
D8336	DIOZD 12V0 J 0W5 SOD-80 ZMM12	Diode	351-17532 050	
D8391	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8392	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8491	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
D8492	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015 050	
Q8111	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272 050	
Q8114	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272 050	
Q8202	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272 050	

Bildrohrplatte • CRT P.C.B — Art.-Nr. 87832.062

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
L3226	Dr. EMV Typ RB 4-pol. 1A 50V 0,08 Ohm	Choke	298-28883	062
L3366	Dr. 4U7 K 0,75A	Choke	298-14991	062
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
61	Montageclip Bildrohrpl.-IC's	Spring	739-23415	062
INTEGR. SCHALTUNGEN		INTEGRATED CIRCUITS		
I3371	TDA6111	Integrated Circuit	349-23123	062
I3381	TDA6111	Integrated Circuit	349-23123	062
I3391	TDA6111	Integrated Circuit	349-23123	062
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**		
20	Bildrohrfassung	Socket	320-23997	062
TRANSISTOREN		TRANSISTORS		
Q3221	BC640	Transistor	346-25720.020	062

Bildrohrplatte • CRT P.C.B — Art.-Nr. 87832.062

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
Q3222	BC639	Transistor	346-75622020	062
	DIODEN	**DIODES**		
D3351	0,5A 20V DO-35 SD103C	Diode	352-17741	062
D3367	1,0A 1000V DO204AL 1N4007	Diode	352-79585	062
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**		
C3154	Elko 22U S 250V	Electrolytic Capacitor	360-11762.020	062
C3360	10N M2000V	Capacitor	357-21868	062
C3366	Elko 22U S 250V	Electrolytic Capacitor	360-11762.020	062
C3367	Elko 22U S 250V	Electrolytic Capacitor	360-11762.020	062
C3368	1N M 1000V	Capacitor	357-73102.020	062
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**		
C3373	100N K 250V	Capacitor	359-26910.020	062
C3383	100N K 250V	Capacitor	359-26910.020	062
C3393	100N K 250V	Capacitor	359-26910.020	062
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R3153	3R3 J 0207 0,50W WIDSI	Resistor	366-27701	062
R3362	1K5 K 0411	Resistor	365-77586	062
R3364	10R J 0207	Resistor	366-77101	062
R3366	270R J 0414 WIDSI	Resistor	366-27623	062
R3367	1M J 0207	Resistor	366-28054	062
R3368	1K5 K 0411	Resistor	365-77586	062
R3374	82K G 0207	Resistor	367-10885	062
R3378	560R K 0411	Resistor	365-15309	062
R3384	82K G 0207	Resistor	367-10885	062
R3388	560R K 0411	Resistor	365-15309	062
R3394	82K G 0207	Resistor	367-10885	062
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
R3398	560R K 0411	Resistor	365-15309	062
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D3218	BA 592 SOD323	Diode	351-25810	062
D3219	BA 592 SOD323	Diode	351-25810	062
D3341	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	062
D3342	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	062
D3354	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	062
D3371	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	062
D3373	BAV103 IMPLOTEC-Diode	Diode	351-27246	062
D3376	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	062
D3381	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	062
D3383	BAV103 IMPLOTEC-Diode	Diode	351-27246	062
D3386	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	062
D3391	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	062
D3393	BAV103 IMPLOTEC-Diode	Diode	351-27246	062
D3396	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	062
Q3157	BC856BW SOT323	Transistor	344-28629	062
Q3161	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	062

Bildrohrplatte CRT P.C.B — Art.-Nr. 87832.062

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
Q3204	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	062
Q3211	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	062
Q3216	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	062
Q3341	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	062
Q3343	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	062
Q3376	BFN22 SOT23	Transistor	344-15349	062
Q3386	BFN22 SOT23	Transistor	344-15349	062
Q3396	BFN22 SOT23	Transistor	344-15349	062

Tuner Q2500 — Art.-Nr. 87998.050

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	VERBINDUNGSLEITUNG CONNECTING CABLES			
50	Antennenkabel 240mm mit Winkelstecker	Connecting Cable	169-27470.001	050
	INTEGR.SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I4500	TDA5637 SOT340	Integrated Circuit	350-27278	050
I4600	TSA5523M SOT266	Integrated Circuit	350-27275	050
I4800	TDA9818 TS-SSOP24 Integrated Circuit	350-28463	050	
	DIODEN	**DIODES**		
D4203	0A02 30V SOD323 BB640	Diode	351-26568	050
D4204	0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	050
D4222	0A02 30V SOD323 BB640	Diode	351-26568	050
D4241	0A02 30V SOD323 BB640	Diode	351-26568	050
D4242	0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	050
D4303	0A02 30V SOD323 BB639	Diode	351-26571	050
D4304	0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	050
D4322	0A02 30V SOD323 BB639	Diode	351-26571	050
D4341	0A02 30V SOD323 BB639	Diode	351-26571	050
D4403	0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	050
D4422	0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	050
D4441	0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	050
D4508	0A02 30V SOD323 BB640	Diode	351-26568	050
D4527	0A02 30V SOD323 BB639	Diode	351-26571	050
D4551	0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	050
D4806	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
	QUARZE/FILTER	**QUARTZES**		
X4710	OFW-FILTER G3962	Filter	290-19700	050
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
Q4804	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050

Tuner MN Q2500 — Art.-Nr. 87271.051

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I4500	TDA5637 SOT340	Integrated Circuit	350-27278	051
I4600	TSA5523M SOT266	Integrated Circuit	350-27275	051
I4800	TDA9818 TS-SSOP24	Integrated Circuit	350-28463	051
	DIODEN	**DIODES**		
D4203	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB640	Diode	351-26568	051
D4204	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	051
D4222	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB640	Diode	351-26568	051
D4241	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB640	Diode	351-26568	051
D4242	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	051
D4303	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB639	Diode	351-26571	051
D4304	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	051
D4322	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB639	Diode	351-26571	051
D4341	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB639	Diode	351-26571	051
D4403	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	051
D4422	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	051
D4441	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	051
D4508	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB640	Diode	351-26568	051
D4527	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB639	Diode	351-26571	051
D4551	DIOVC 0A02 30V SOD323 BB535	Diode	351-26570	051
D4806	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	051
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D4702	BA 592 SOD323	Diode	351-25810	051
D4703	BA 592 SOD323	Diode	351-25810	051
D4751	BA 592 SOD323	Diode	351-25810	051
D4752	BA 592 SOD323	Diode	351-25810	051
D4771	BA 592 SOD323	Diode	351-25810	051
D4772	BA 592 SOD323	Diode	351-25810	051
D4781	BA 592 SOD323	Diode	351-25810	051
D4832	BA 592 SOD323	Diode	351-25810	051
Q4702	Digital SOT323 NPN 50V 70mA 47K	Transistor	344-27270	051
Q4709	Digital SOT323 NPN 50V 70mA 47K	Transistor	344-27270	051
Q4752	Digital SOT323 NPN 50V 100mA 47K	Transistor	344-28555	051
Q4754	Digital SOT323 NPN 50V 70mA 47K	Transistor	344-27270	051
Q4772	Digital SOT323 NPN 50V 100mA 47K	Transistor	344-28555	051
Q4774	Digital SOT323 NPN 50V 70mA 47K	Transistor	344-27270	051
Q4804	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	051
Q4832	BCR198W SOT323 PNP	Transistor	344-27269	051
Q4833	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	051

Frequenzweiche • Cross-over network — Art.-Nr. 85729.088

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SPEZIALTEILE	**SPECIAL PARTS**		
N 05	Kabelbaum 3/2-pol. 200lg. UL natur	Connecting Cable	171-88432.059	088
W 01	Stiftwanne vert. 3-pol. natur	Contact Ledge	326-28095	088

Sat 6 / TwinSat 6 — Art.-Nr. 87699.050-052

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
BAUGRUPPEN		UNITS		
U100	SAT-Tuner DVB/FM BS2W7HG1002	Scaffolding Access.	291-28502	050
U100	SAT-Tuner DVB/FM BS2W7HG1002	Scaffolding Access.	291-28502	052
U240	SAT-Tuner SF1218/SH	Tuner	260-28462	051
U700	SAT-Tuner SF1218/SH	Tuner	260-28462	050
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I150	IC MAX4546CSE SO16 RF/Video Switch	Integrated Circuit	350-28499	052
I300	IC LM2574M-ADJ 0,5A M14B	Integrated Circuit	350-28497	
I320	IC LM 2903D SO08	Integrated Circuit	350-21674	
I360	ICMOS SAA1300 SOT142-1	Integrated Circuit	349-28501	
I400	IC TSA5523M SOT266	Integrated Circuit	350-27275	050
I400	IC TSA5523M SOT266	Integrated Circuit	350-27275	052
I450	IC LM 358 SMD	Integrated Circuit	350-21521	050
I450	IC LM 358 SMD	Integrated Circuit	350-21521	052
I700	IC STV0056A DIP56Shrink	Integrated Circuit	349-28504	
I800	IC LM2574M-ADJ 0,5A M14B	Integrated Circuit	350-28497	050
I820	IC LM 2903D SO08	Integrated Circuit	350-21674	050
I860	ICMOS SAA1300 SOT142-1	Integrated Circuit	349-28501	050
I900	IC TDA6151 SO20	Integrated Circuit	350-23124	050
	QUARZE/FILTER	**QUARTZES**		
X789	Quarz 4,000000 MHz HC49U	Crystal Oscillator	385-20171	
WIDERSTÄNDE		RESISTORS		
R301	1R J 0207	Resistor	367-24709.020	
R801	1R J 0207	Resistor	367-24709.020	050
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D301	3,0A 40V SOD6 Schottky	Diode	351-28529	051
D301	3,0A 40V SOD6 Schottky	Diode	351-28529	052
D303	1,0A 600V	Diode	351-20547	051
D303	1,0A 600V	Diode	351-20547	052
D338	ZD 5V6 SOD80 ZMM B ITT	Diode	351-22580	051
D338	ZD 5V6 SOD80 ZMM B ITT	Diode	351-22580	052
D376	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D381	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D613	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D613	BAS316 SOD323	Diode	351-27952	051

Sat 6 / TwinSat 6 — Art.-Nr. 87699.050-052

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D614	BAS316 SOD323	Diode	351-27952	051
D616	BAS316 SOD323	Diode	351-27952	051
D624	BAS316 SOD323	Diode	351-27952	051
D626	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	
D626	BAS316 SOD323	Diode	351-27952	051
D627	BAS316 SOD323	Diode	351-27952	051
D876	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	050
D881	LL4148 SOD80	Diode	351-15015	050
Q103	SI2302DS MOSF. N- 1,25W SOT23	Transistor	344-28503	050
Q103	SI2302DS MOSF. N-Kanal 1,25W SOT23	Transistor	344-28503	052
Q104	SI2302DS MOSF. N-Kanal 1,25W SOT23	Transistor	344-28503	050
Q104	SI2302DS MOSF. N-Kanal 1,25W SOT23	Transistor	344-28503	052
Q107	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q107	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	052
Q108	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	050
Q108	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	052
Q109	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	050
Q109	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	052
Q121	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q121	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	052
Q316	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	
Q318	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q334	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q340	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q352	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q354	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q364	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	
Q366	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	
Q367	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	
Q368	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	
Q374	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q377	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q392	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	
Q393	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q553	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q658	BC857W SOT323	Transistor	344-27468	050
Q658	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	051
Q658	BC857W SOT323	Transistor	344-27468	052
Q679	BC857W SOT323	Transistor	344-27468	050
Q679	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	051
Q679	BC857W SOT323	Transistor	344-27468	052
Q712	BF799LK	Transistor	344-17798	
Q723	BC857W SOT323	Transistor	344-27468	050
Q723	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	051
Q723	BC857W SOT323	Transistor	344-27468	052
Q752	BC847B SOT23	Transistor	344-14974	

Sat 6 / TwinSat 6 — Art.-Nr. 87699.050-052

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
Q816	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	050
Q818	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q834	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q840	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q841	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	050
Q842	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q852	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q854	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q864	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	050
Q866	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	050
Q867	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	050
Q868	BCR148W SOT323	Transistor	344-27270	050
Q874	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q877	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q913	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q927	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q933	BC857W SOT323	Transistor	344-27468	050
Q934	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q941	BC857W SOT323	Transistor	344-27468	050
Q943	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q948	BC857B SOT23	Transistor	344-14979	050
Q952	BC857W SOT323	Transistor	344-27468	050
Q957	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q969	BCR198W SOT323	Transistor	344-27269	050
Q971	BC857W SOT323	Transistor	344-27468	050
Q976	BC847B SOT23	Transistor	344-14974	050

TVO-Netzteil • Power supply — Art.-Nr. 87812.050

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SPULEN	**COILS**		
T871	W-Trafo kpl.	Power Transformer	490-28577	050
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
20	Glimmerscheibe 16x21	Insulating Piece	421-10881	050
30	Montageclip	Spring	739-24452	050
30	Montageclip	Spring	739-87529001	050
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
10	TL 431ACLP	Integrated Circuit	349-19817020	050
I804	TDA4605-3/TDA4605	Integrated Circuit	349-22113	050
I851	TLP621-D4	Integrated Circuit	349-21523	050
I853	TL 431ACLP	Integrated Circuit	349-19817Y06	050
I896	IMC 7812 CT	Integrated Circuit	349-79382	050

TVO-Netzteil • Power supply — Art.-Nr. 87812.050

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	DIODEN	**DIODES**		
10	2x10A 25V TO220AB	Diode	352-28587	050
D881	2x10A 25V TO220AB	Diode	352-28587Y20	050
	SICHERUNGEN	**FUSES**		
10	630mA T 250V 8x8	Fuse	380-13837020	050
F801	630mA T 250V 8x8	Fuse	380-13837020	050
F891	630mA T 250V 8x8	Fuse	380-13837Y06	050
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**		
C801	Elko 100U M 250V	Electrolyt Capacitor	360-27505Y07	050
C836	10N M1000V R15 5x11x18	Capacitor	359-22573	050
C881	2N2 M 200V 0805 X7R	Capacitor	356-25833	050
C882	2N2 M 200V 0805 X7R	Capacitor	356-25833	050
C883	Elko 6800U M 10V R7,5 16x25	Electrolyt Capacitor	360-27120040	050
C886	Elko 6800U M 10V R7,5 16x25	Electrolyt Capacitor	360-27120040	050
C891	2N2 M 200V 0805 X7R	Capacitor	356-25833	050
C892	2N2 M 200V 0805 X7R	Capacitor	356-25833	050
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D814	Diode LL4148 SOD80	Diode	351-15015	050
D821	Diode LL4148 SOD80	Diode	351-15015	050
D832	Diode LL4148 SOD80	Diode	351-15015	050
D836	Diode BYG 21K	Diode	351-25542	050
D862	Diode LL4148 SOD80	Diode	351-15015	050
D891	Diode 2,0A 250V DO214AA Fast-GP	Diode	351-25538	050
L881	FE-Dr 0805 SMD Ferritperle	Choke	296-28382	050
L882	FE-Dr 0805 SMD Ferritperle	Choke	296-28382	050
L891	FE-Dr 0805 SMD Ferritperle	Choke	296-28382	050
Q832	Transistor STD4NB40 DPAK	Transistor	344-28594	050

DVB2-Modul • DVB2 Module — Art.-Nr. 88555.050/051/055

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SPULEN/LAUTSPRECHER	**COILS,SPEAKERS**		
T7909	Trafo EF16/7,4	Power Transformer	490-29882	
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
36	Halter TVO3/DVB2-Modul	Holder	602-88155.012	050
36	Halter TVO3/DVB2-Modul	Holder	602-88155.012	055
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I7011	ICMOS 48LC4M# TSOP2 10ns SDRAM	Integrated Circuit	350-29137	
I7041	ICMOS 48LC4M# TSOP2 10ns SDRAM	Integrated Circuit	350-29137	
I7051	ICMOS STI5518CVB PQFP208	Integrated Circuit	350-29864	
I7061	ICMOS 29LV320D TSOP48 90ns FLASH	Integrated Circuit	350-29860	
I7081	ICMOS MK3727D SOIC-8	Integrated Circuit	350-30948	
I7091	TL 7702 ACD SO-8	Integrated Circuit	350-27827	

DVB2-Modul • DVB2 Module — Art.-Nr. 88555.050/051/055

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	IINTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
7104	ICMOS SP232ACT SO16	Integrated Circuit	350-27250	
I7201	ICMOS 74 HCT125 SMD	Integrated Circuit	350-15523	
I7202	ICMOS 74 HCT125 SMD	Integrated Circuit	350-15523	
I7301	ICMOS TSH72CD SO-8 OP-AMP	Integrated Circuit	350-29866	
I7302	ICMOS TSH72CD SO-8 OP-AMP	Integrated Circuit	350-29866	
I7303	ICMOS TSH72CD SO-8 OP-AMP	Integrated Circuit	350-29866	
I7304	ICMOS HEF4053D SO16	Integrated Circuit	350-24881	
I7401	ICMOS STA310 TQFP80 Decoder	Integrated Circuit	350-29862	
I7402	ICMOS 74LVC157 SO16	Integrated Circuit	350-29879	
I7403	ICMOS CS 4334 SO8	Integrated Circuit	350-27826	
I7404	IC-VR 2V50 0A50 SOT223	Integrated Circuit	350-29461	
I7501	ICMOS STV0700 PQFP128 CI-CONT	Integrated Circuit	350-29865	050
I7501	ICMOS STV0700 PQFP128 CI-CONT	Integrated Circuit	350-29865	055
I7512	ICMOS 74LVC14 SO14	Integrated Circuit	350-29881	050
I7512	ICMOS 74LVC14 SO14	Integrated Circuit	350-29881	055
I7521	ICMOS 74LVT373 SO20	Integrated Circuit	350-29875	050
I7521	ICMOS 74LVT373 SO20	Integrated Circuit	350-29875	055
I7522	ICMOS 74LVT373 SO20	Integrated Circuit	350-29875	050
I7522	ICMOS 74LVT373 SO20	Integrated Circuit	350-29875	055
I7523	ICMOS 74LVT245 SO20	Integrated Circuit	350-27028	050
I7523	ICMOS 74LVT245 SO20	Integrated Circuit	350-27028	055
I7602	STV0299B TQFP64	Integrated Circuit	350-29049	050
I7602	STV0299B TQFP64	Integrated Circuit	350-29049	055
I7701	ICMOS TDA10046HT TQFP-64	Integrated Circuit	350-31012	051
I7901	UC3843# SO8 V-CONT	Integrated Circuit	350-29258	
I7902	LM2574M-ADJ 0,5A M14B	Integrated Circuit	350-28497	
INTEGR. SCHALTUNGEN		INTEGRATED CIRCUITS		
I7903	IC-VR 12V00 G 0A25 CDT120 4931	Integrated Circuit	350-29256	
I7904	UC3843# SO8 V-CONT	Integrated Circuit	350-29258	
I7906	IC-VR 2V50 0A50 SOT223	Integrated Circuit	350-29461	
I7907	3.3V 0,8A SO08 VOLT.REGULAT.	Integrated Circuit	350-27212	
I7908	IC-VR 1V80 F 0A50 SO-8 LP2989#	Integrated Circuit	350-29193	051
I7927	TL 431ACLP	Integrated Circuit	349-19817.020	
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**		
W7252	Cinchbuchse 1-fach	Socket	323-29798	
W7268	Buchsenstecker D-SUB 9-pol.	Contact Ledge	326-29835	
QUARZE/FILTER		QUARTZES		
X7081	Quarz 13,500000 MHz HC49U	Crystal Oscillator	385-18287	
X7602	Quarz 4,000000 MHz HC49U	Crystal Oscillator	385-17297	050
X7602	Quarz 4,000000 MHz HC49U	Crystal Oscillator	385-17297	055
X7701	Quarz 4,000000 MHz HC49U	Crystal Oscillator	385-17297	051
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**		
C7910	470P K 1000V	Capacitor	357-23994.020	
SMD TEILE		SMD PARTS		
D7012	LL 103 C	Diode	351-16947	
D7013	LL 103 C	Diode	351-16947	

DVB2-Modul • DVB2 Module Art.-Nr. 88555.050/051/055

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	KONDENSATOREN	**CAPACITORS**		
D7201	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D7202	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D7203	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D7204	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D7205	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D7206	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	
D7617	1,0A 600V	Diode	351-20547	050
D7617	1,0A 600V	Diode	351-20547	055
D7902	3,0A 40V SOD6 Schottky	Diode	351-28529	
D7904	3,0A 40V SOD6 Schottky	Diode	351-28529	
D7906	3,0A 40V SOD6 Schottky	Diode	351-28529	
D7907	3,0A 40V SOD6 Schottky	Diode	351-28529	
Q7051	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q7051	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	055
Q7201	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q7202	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q7203	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q7204	BSV52 SOT23	Transistor	344-16207	
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
Q7206	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q7207	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q7208	BSV52 SOT23	Transistor	344-16207	
Q7209	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q7211	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q7212	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q7301	SN7002 SOT23 0A19 60V NCH	Transistor	344-29134	
Q7302	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q7303	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	
Q7304	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q7306	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q7401	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q7402	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	
Q7901	STD4NB40 DPAK	Transistor	344-28594	
Q7902	17NE03# TO252 17A0 30V NCH	Transistor	344-29257	
Q7926	17NE03# TO252 17A0 30V NCH	Transistor	344-29257	

TVO3-Modul • TVO3 Module Art.-Nr. 88202.050

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description List Part N°.	Bestell-Nr.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
60	Compact Flash Card 64MB V1.0	Drive Mechanism	270-29992.050	050
61	CPU-Modul ETX TVO3	Drive Mechanism	270-29398	050
62	DRAM-Modul 64MB 100 MHz	Drive Mechanism	270-29399	050
	ALLGEM. MECHAN. TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
63	Abstandsbolzen	Bolt	579-29854	050
64	Schraube M2,5x18,0 Torx (Zylinder)	Screw	440-29855	050
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
10	ICMOS AT 89C51 PLCC44 Microcontroller	Integrated Circuit	350-27378	050
10	ICMOS 29LV256 PLCC-32 150ns Flash	Integrated Circuit	350-29288	050
10	ICMOS 22V10 PLCC-28 25ns PAL	Integrated Circuit	350-29292	050
10	ICMOS AT29C257 PLCC-32 120ns Flash	Integrated Circuit	350-29813	050
I9229	ICMOS 74HCT126 SO14	Integrated Circuit	350-28664	050
I9268	ICMOS SP211E# SSOP-28 Driver	Integrated Circuit	350-29290	050
I9291	IC 3.3V 1,5A DD-P Volt. Reg.	Integrated Circuit	350-28739.030	050
I9296	ICMOS SC5826# SO-8 Driver	Integrated Circuit	350-29289	050
I9302	IC TL 7705 SO8	Integrated Circuit	350-19006	050
I9311	AT29C257 PLCC-32 120ns Flash V1.0	Integrated Circuit	350-29813.050	050
I9312	ICMOS 22V10 PLCC-28 25ns PAL V1.0	Integrated Circuit	350-29292.050	050
I9321	ICMOS CS4297A-JQ,CS4297A-KQ TQFP48	Integrated Circuit	350-28434	050
I9501	ICMOS CYPERPRO 5050 QFP208	Integrated Circuit	350-28425	050
I9502	ICMOS 29LV256 PLCC-32 150ns Flash V1.0	Integrated Circuit	350-29288.050	050
I9511	ICMOS SGRAM 16-MBIT 8ns PQFP100	Integrated Circuit	350-29892	050
I9512	ICMOS SGRAM 16-MBIT 8ns PQFP100	Integrated Circuit	350-29892	050
I9701	ICMOS 89C51 Progr. V2.0	Integrated Circuit	350-27378.060	050
I9702	ICMOS 74ACT14 SO014	Integrated Circuit	350-28436	050
I9866	ICMOS PSB2115 H V 1.1 QFP64	Integrated Circuit	350-28439	050
I9867	ICMOS 74ACT14 SO014	Integrated Circuit	350-28436	050
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**		
I9311	IC-Fassung 32-pol.	Socket	320-23672	050
I9312	IC-Fassung 28-P PLCC28	Socket	320-29307	050
I9502	IC-Fassung 32-pol.	Socket	320-23672	050
I9701	IC-Fassung 44-pol.	Socket	320-24662	050
W9201	Buchse RJ-45 LAN	Socket	323-29155	050
W9204	Connector Compact Flash	Drive Mechanism	270-29239	050
W9268	Buchse Stecker D-SUB 9 pol.	Contact Ledge	326-28483	050
W9297	USB-Buchse einfach	Socket	323-30715	050
W9298	USB-Buchse einfach	Socket	323-30715	050
BUCHSEN/FASSUNGEN		SOCKETS		
W9891	Buchse RJ45	Socket	323-22567	050
	QUARZE/FILTER	**QUARTZES**		
X9501	24,576000MHz VX3MH Oszil. SMD	Crystal Oscillator	385-28816	050
X9701	11,059200 MHz HC49U3H low profile	Crystal Oscillator	385-16812	050
X9877	7,680000 MHz HC49U3 low profile	Crystal Oscillator	385-19213	050
KONDENSATOREN		CAPACITORS		
C9306	Elko 1F Z 5,5V GOLDCAP	Electrolytic Capacitor	360-28442	050

TVO3-Modul • TVO3 Module — Art.-Nr. 88202.050

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description List Part N°.	Bestell-Nr.	Var. Var.
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D9201	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9202	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9203	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9204	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9231	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D9232	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D9233	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D9235	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D9296	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9297	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9298	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9299	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9301	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D9302	DIOZD 3V0 J 0W5 SOD-80 ZMM3	Diode	351-22085	050
D9303	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D9401	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D9402	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D9580	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9581	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9582	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9593	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9594	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9595	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9596	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9597	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9701	BAV 99W SOT323	Diode	351-27469	050
D9707	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D9883	BAV 99 SOT23	Diode	351-18831	050
D9884	BAV 99 SOT23	Diode	351-18831	050
D9890	DIOZD 3V0 G 0W5 SOD-80	Diode	351-22085	050
D9891	BAV 99 SOT23	Diode	351-18831	050
D9892	BAV 99 SOT23	Diode	351-18831	050
Q9231	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q9232	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q9233	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q9234	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q9235	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q9301	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q9302	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q9303	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q9366	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050

DVB1-Modul • DVB1 Module — Art.-Nr. 88223.050

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	ALLGEM.MECHAN.TEILE	**COMMON MECHANICAL PARTS**		
14	Wärmeleitfolie 10x10mm	Plasticband	190-29724.001	050
15	Wärmeleitfolie 25X25MM	Plasticband	190-29724.002	050
	INTEGR.SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I7051	ICMOS STI5500BVA/BVB PQSP208	Integrated Circuit	350-27822	050
I7081	IC 3.3V 0,8A SO08 Volt. Regulator	Integrated Circuit	350-27212	050
I7091	IC 3.3V 0,8A SO08 Volt. Regulator	Integrated Circuit	350-27212	050
I7251	ICMOS 74 HCT125 SMD	Integrated Circuit	350-15523	050
I7301	ICMOS KM416V# TSOP50 60ns DRAM	Integrated Circuit	350-28457	050
I7311	ICMOS KM416V# TSOP50 60ns DRAM	Integrated Circuit	350-28457	050
I7321	AT 29LV010A-15TC/20TC/25TC TSOP-32	Integrated Circuit	350-27821	050
I7331	ICMOS TE28F008B3T90 TSOP40	Integrated Circuit	350-28456	050
I7341	ICMOS TE28F008B3T90 TSOP40	Integrated Circuit	350-28456	050
I7371	ICMOS KM416S# TSOP50 80ns SDRAM	Integrated Circuit	350-28459	050
I7381	ICMOS KM416S# TSOP50 80ns SDRAM	Integrated Circuit	350-28459	050
I7431	ICMOS MK2727STR SO-8	Integrated Circuit	350-28090	050
I7551	IC UC3843# SO8 V-CONT	Integrated Circuit	350-29258	050
I7577	ICMOS HEF4053D SO16	Integrated Circuit	350-24881	050
I7701	IC 3.3V 0,8A SO08 Volt. Regulator	Integrated Circuit	350-27212	050
I7721	IC STV0299B TQFP64	Integrated Circuit	350-29049	050
I7861	ICMOS CS 4334 SO8	Integrated Circuit	350-27826	050
I7901	IC LM2574M-ADJ 0,5A M14B	Integrated Circuit	350-28497	050
I7931	IC-VR 12V00 G 0A25 CDT120 4931	Integrated Circuit	350-29256	050
I7981	I.C. TL 7702 ACD SO-8 LV 030	Integrated Circuit	350-27827	050
	QUARZE/FILTER	**QUARTZES**		
X7436	13,500000 MHz HC49U	Crystal Oscillator	385-18287	050
X7758	4,000000 MHz HC49U	Crystal Oscillator	385-17297	050
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D7206	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D7212	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D7232	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D7239	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D7242	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D7249	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D7346	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	050
D7465	LL 103 C	Diode	351-16947	050
D7466	LL 103 C	Diode	351-16947	050
D7554	3,0A 40V SOD6 Schottky	Diode	351-28529	050
D7761	1,0A 600V	Diode	351-20547	050
D7902	3,0A 40V SOD6 Schottky	Diode	351-28529	050
Q7156	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q7201	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q7211	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q7230	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q7231	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q7235	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050

DVB1-Modul • DVB1 Module — Art.-Nr. 88223.050

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
Q7240	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q7241	BSV52 SOT23	Transistor	344-16207	050
Q7245	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q7257	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q7341	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q7551	17NE03# TO252 17A0 30V NCH	Transistor	344-29257	050
Q7577	SN7002 SOT23 0A19 60V NCH	Transistor	344-29134	050
Q7580	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q7581	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q7586	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q7592	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q7812	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q7822	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q7832	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q7842	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q7852	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050

ARS Dolby Digital AC3 — Art.-Nr. 88308.050

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
10	AC3-Modul kpl. Q2500	P.C.B	396-88228.050	080
20	Audio-Erweiterung kpl. Q2500	P.C.B	396-88234.050	080
	DRUCKSACHEN	**OPERATING INSTRUCTIONS**		
15	BAN -D-I-F-NL-GB-E- Dolby Digital Q25	Operating Instructions	233-29742	080
30	EBA Dolby Digital (AC3) Q2500	Indicating Sheet	240-29929	080
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
73	Schraube K3,0x12,0mm WN1451 Torx	Screw	438-21904	080
VERPACKUNGSMATERIAL		PACKING MATERIAL		
11	Schutzbeutel 165x205 für MOS-Baugr.	Protective Packing	253-11845	080
40	Verpackung	Packing Case	245-84978.002	080
72	Minigripbeutel 120x80x0,05 unbedr.	Protective Packing	253-47019	080

AC3-Modul • AC3 Module — Art.-Nr. 88228.050

Pos.Nr. ItemN°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
10	ICMOS OTP VSOP32 256KX8	Integrated Circuit	350-28694	050
I001	ICMOS CS4925 PLCC44	Integrated Circuit	350-28692	050
I002	ICMOS CS4226 TQFP44	Integrated Circuit	350-28693	050
I003	ICMOS 74LVC574APW TSOP20	Integrated Circuit	350-28695	050
I004	ICMOS 74LVC574APW TSOP20	Integrated Circuit	350-28695	050
I005	ICMOS OTP VSOP32 256KX8 SW V1.0	Integrated Circuit	350-28694050	050
I006	ICMOS SSM2404 SO20	Integrated Circuit	350-28699	050
I007	MC33079 SO14	Integrated Circuit	350-28701	050
I008	MC33079 SO14	Integrated Circuit	350-28701	050
I009	ICMOS HEF4053D SO16	Integrated Circuit	350-24881	050
I010	ICMOS M34063A SO008	Integrated Circuit	350-28429	050
I011	ICMOS 8575 SOT340 I/O-EXP.J2C	Integrated Circuit	350-29252	050
I012	MC33078 SO8	Integrated Circuit	350-28702	050
I013	ICMOS HCF4081B SO14	Integrated Circuit	350-28689	050
I014	ICMOS SSM2404 SO20	Integrated Circuit	350-28699	050
I015	ICMOS 74LVC125APW TSSOP14	Integrated Circuit	350-28697	050
I016	ICMOS 74LVC14APW TSSOP14	Integrated Circuit	350-28748	050
I018	NJM2234 SSOP-8 Video-Switch	Integrated Circuit	350-29253	050
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D001	DIOZD 5V6 G 0W5 SOD-80 ZMM5.6	Diode	351-22580	050
D002	1,0A 800V DO214AC FAST-GP	Diode	351-25542	050
Q001	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q002	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q004	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q005	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q006	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q007	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q008	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q009	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q010	BC857BW SOT323	Transistor	344-28404	050
Q011	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050

Audio Erweiterung • Audio Extension — Art.-Nr. 88234.050-051

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description List Part N°.	Bestell-Nr.	Var. Var.
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**		
W01	Cinchbuchse 4-fach Quadrat	Socket	323-29242	050
W03	Cinchbuchsenleiste 3-fach schwarz	Socket	323-29664	

Digital Input Selector — Art.-Nr. 88524.050

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I01	ICMOS CS8405A SOIC28	Integrated Circuit	350-29100	050
I02	ICMOS NE564D SO16 PLL	Integrated Circuit	350-29101	050
I03	ICMOS 74HCT93D SO14	Integrated Circuit	350-29102	050
I05	NJM2293M DMP16 VIDEO-SWITCH	Integrated Circuit	350-30736	050
I06	ICMOS PCF8574 SSOP20	Integrated Circuit	350-28688	050
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
Q01	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050
Q02	BC847BW SOT323	Transistor	344-27272	050

VGA/IR-Modul • VGA/IR Module — Art.-Nr. 87717.070

Pos.Nr. Item N°.	Bestell-Bezeichnung	Description	Bestell-Nr. List Part N°.	Var. Var.
	BAUGRUPPEN	**UNITS**		
20	Lpl. IR-Adapter kpl. Q24/25	P.C.B	396-87717.070	
	GERÄTEBEIPACK	**SET SUPPLEMENT**		
21	Haltewinkel	Angle	592-88127.001	
22	Schraube schwarz CM3,0X6 DIN 7500 ST	Screw	432-26944	
	GEHÄUSETEILE	**CABINET MOUNTING**		
10	Abdeckung SCART Q25M/H	Mask	703-87728.001	
11	Schraube schwarz CM3,0X6 DIN 7500 ST	Screw	432-26944	
25	Neoprenstanzteil 15x10x6 selbstklebend	Foam Plastics Ledge	411-22286.002	
	INTEGR. SCHALTUNGEN	**INTEGRATED CIRCUITS**		
I891	ICMOS 74HCT 00 SO14	Integrated Circuit	350-15555	070
I896	SN74LS92D SO14 TTL	Integrated Circuit	350-28484	070
	BUCHSEN/FASSUNGEN	**SOCKETS**		
W881	Kopfhörerbuchse 3,5mm Mono	Socket	323-28672	070
	QUARZE/FILTER	**QUARTZES**		
X893	Piezo Filter 429,0KHz	Ceramic Filter	386-18622	070
	WIDERSTÄNDE	**RESISTORS**		
10	33R J 0207	Resistor	366-22944	070
R882	33R geschnitten	Resistor	366-22944.Y01	070
	SMD TEILE	**SMD PARTS**		
D887	0,2A 75V SOD80 LL4148	Diode	351-15015	070
Q881	BC807-25 SOT23	Transistor	344-16064	070

NOTIZEN • NOTES • NOTES • ANNOTAZIONI • NOTITIES

Loewe-Vertragswerkstätten • Loewe establishments

Berlin
VHF
Steglitzer Damm 39
12169 **Berlin**
Tel. 0 30 / 21 33 006
Fax 0 30 / 21 33 007
loewe.vertragskundendienst.berlin@arcor.de

Hamburg
Michael Hinz
Audio-Video-TV-Service
Antonie-Möbis-Weg 5
22523 **Hamburg**
Tel. 0 40 / 57 08 010
Fax 0 40 / 57 08 017
Hinz@Hinz-GmbH.de

Niedersachsen
Hütsche & Stelter GbR
Lüneburger Str. 27
21335 **Lüneburg**
Tel. 041 31 / 85 58 83
Fax 041 31 / 85 58 84
videlse@compuserve.de

Niedersachsen
Wolfgang Schütte GmbH
TV-HiFi-Meisterwerkstatt
Bernhardstr. 36
26122 **Oldenburg**
Tel. 04 41 / 50 20 35
Fax 04 41 / 50 84 87
Service-Center@t-online.de

Niedersachsen
DW-Service GmbH
Haltenhoffstraße 52-54
30167 **Hannover**
Tel. 05 11 / 714 073
Fax 05 11 / 700 09 97
Doering@DW-Service.com

Nordrhein-Westfalen
TSW-Techn. Service Wenzel
Klingenbergerstraße 38-40
32756 **Detmold**
Tel. 052 31 / 39 513
Fax 052 31 / 39 613
mail@TSW-online.de

Nordrhein-Westfalen
Jürgen Wolber
Electronic - Service
Weißenburgerstraße 52
40476 **Düsseldorf**
Tel. 02 11 / 443 456
Fax 02 11 / 464 433
Wolber@arcormail.de

Nordrhein-Westfalen
HVS Lösbar GmbH
Hauert 16
44227 **Dortmund**
Tel. 02 31 / 97 53 333
Fax 02 31 / 97 53 33 50
info@Loesbar.de

Nordrhein-Westfalen
SSC Kirchhoff GmbH
Am Förderturm 9
44575 **Castrop-Rauxel**
Tel. 023 05 / 97 740
Fax 023 05 / 97 74 99
info@SSC-kirchhoff.de

Nordrhein-Westfalen
Elektronik-Service Wenzel
Mielenforsterstraße 2
51069 **Köln**
Tel. 02 21 / 68 01 585
Fax 02 21 / 68 01 588
ESW-Elektronik@t-online.de

Rheinland-Pfalz
Hans Krempl / Haustechnik GmbH
August-Horch-Straße 14
56070 **Koblenz**
Tel. 02 61 / 89 09-0
Fax 02 61 / 83 074
Rainer.Hartenfels@Krempl.de

Rheinland-Pfalz
L. Weisenstein GmbH
Ludwig Strauss Straße 1
67098 **Bad Dürkheim**
Tel. 063 22 / 95 080
Fax 063 22 / 95 08 19
Weisenstein_GmbH@t-online.de

Hessen
Fernseh-Kessler
Veckerhagener Straße 58
34233 **Fuldatal**
Tel. 05 61 / 81 30 01, 81 30 02, 81 30 03
Fax 05 61 / 81 91 85
info@Fernseh-Kessler.de

Hessen
Schwalbe GmbH
Max-Planck-Str. 20
63303 **Dreieich**
Tel.(0 61 03) 39 99 80
Tel.(0 61 03) 39 99 79
Schwalbe-@t-online.de

Hessen
VAD Video- und Audio-Dienst
Ostring 7
65205 **Wiesbaden-Nordenstadt**
Tel. 061 22 / 90 91 80
Fax 061 22 / 90 91 50
Loewe@Hemmerling-Service.de

Hessen
Schwalbe GmbH
Max-Plank-Straße 20
34233 Fuldatal
Tel. 061 03 / 39 99 80
Fax 061 03 / 39 99 79

Baden-Württemberg
AV-Technik Wagner Zerweck GmbH
Hofener Straße 140a
70374 **Stuttgart**
Tel. 071 11 / 78 00 423
Fax 071 11 / 78 00 426
07117800423-0001@t-online.de

Baden-Württemberg
Pavlek Service-Center
Rilkestraße 5
71229 **Leonberg**
Tel. 071 52 / 90 51 16+17
Fax 071 52 / 90 51 18
Loewe@Pavlek.de

Baden-Württemberg
Autronic Electronic-Service GmbH
Greschbachstraße 29
76229 **Karlsruhe**
Tel. 07 21 / 62 99 132
Fax 07 21 / 62 99 195
emanuel.werner@autronic-service.de

LOEWE OPTA GmbH
Service + Logistik
Zentrale Kronach
96305 Kronach • Postfach 1554
96317 Kronach • Industriestr. 11
DxJ-Tln.-Nr. 0926199
Internet: http.//www.loewe.de
eMail: loewe@loewe.de

Baden-Württemberg
CES Consumer-Electronic-Service GmbH
Königsberger Straße 12
78628 **Rottweil**
Tel. 07 41 / 24 90
Fax 07 41 / 24 92 79
Dreher.CES@gmx.de

Bayern
Jürgen Drössler Fernseh-Video-Service
Lerchenstraße 8
80995 **München**
Tel. 0 89 / 35 71 68 31
Fax 0 89 / 35 71 68 38
JuergenDroessler@freenet.de

Mecklenburg-Vorpommern
TV-Hifi-Video-SAT-Elektronik
Inh. Wolfgang Schubert
Lange Reihe 38b
17121 **Loitz**
Tel. 03 99 98 / 10 577
Fax 03 99 98 / 10 566
TV_Schubert@t-online.de

Mecklenburg-Vorpommern
Wilhelm Meissner GmbH
Dorfstraße 1
18107 **Lichtenhagen-Dorf**
Tel. 03 81 / 76 000 62
Fax 03 81 / 76 000 63
Service@EP-Meissner.com

Mecklenburg-Vorpommern
Service-Center Baumeister
Neue Reihe 14
18190 **Sanitz**
Tel. 03 82 09 / 81 950
Fax 03 82 09 / 81 951
SCB@SCBaumeister.de

Mecklenburg-Vorpommern
Elektro Blitz Gmbh & Co.KG
Lessingstraße 31
19059 **Schwerin**
Tel. 03 85 / 75 82 080
Fax 03 85 / 75 82 08 50
Service@EP-Elektro-Blitz.de

Brandenburg
Wolfgang Ihlefeldt
Berliner Str. 8
14532 **Güterfelde**
Tel. 033 29 / 62 192
Fax 033 29 / 62 296
Wihlefeldt@t-online.de

Sachsen-Anhalt
Schwanbeck & Gall GmbH
Weißenfelser Straße 1
06712 **Zeitz**
Tel. 034 41 / 86 210
Fax 034 41 / 86 211
Schwanbeck-Gall@t-online.de

Sachsen-Anhalt
Service-Partner Völkel
Carnotstraße 27
39120 **Magdeburg**
Tel. 03 91 / 62 87 777
Fax 03 91 / 62 87 779
SPVoelkel@debitel.net

Sachsen
SMV Elektronik Service GmbH
Hofmühlenstraße 25
01239 **Dresden**
Tel. 03 51 / 28 16 016
Fax 03 51 / 28 16 017
SMV-dd@t-online.de

Ing. Günter Schröter
Zielona-Gora-Str. 21
Sachsen
03050 **Cottbus**
Tel. 03 55 / 52 30 28
Fax 03 55 / 54 22 06
GS.Elektronik-Service@t-online.de

Sachsen
HVS Lösbar GmbH
Landsberger Straße 23
04157 **Leipzig**
Tel. 03 41 / 91 26 070
Fax 03 41 / 91 26 071
Leipzig@loesbar.de

Sachsen
Semmler GmbH
Schulstraße 36
09337 **Hohenstein-Ernstthal**
Tel. 037 23 / 65 200
Fax 037 23 / 65 20 28
Semmler-multimedia@t-online.de

Thüringen
Gärtner-Elektronik-GmbH & Co.KG
Saalbahnhofstraße 21
07743 **Jena**
Tel. 0 36 41 / 40 840
Fax 036 41 / 40 84 29
0364140840@t-online.de

Thüringen
Audio-Video-Elektrik-Service GmbH
Lange Brücke 35
99084 **Erfurt**
Tel. 03 61 / 56 26 285
Fax 03 61 / 64 30 871
au-vi-el-erfurt@t-online.de

Die wichtigsten Rufnummern der Zentrale Kronach:
The most important phone numbers of the Kronach headquarters

	Telefon:	FAX
Ersatzteilbestellungen:	**(0180) 522 1800**	**(0180) 522 1806**
Status von Reparaturen:	**(0180) 522 1805**	**(0 92 61) 99 412**
Support Farbfernsehen:	**(0180) 522 1801**	**(0 92 61) 99 730**
Support Video/Camcorder	**(0180) 522 1802**	**(0 92 61) 99 730**
Support Telefone/Telekom.	**(0180) 522 1803**	**(0 92 61) 99 730**
Support HIFI:	**(0180) 522 1804**	**(0 92 61) 99 730**
Support Home MultiMedia	**(0180) 522 1807**	**(0 92 61) 99 730**

Hinweis! *Ersatzteilbestellung nur über Service + Logistik / Zentrale 96317 Kronach*
Note! *Spare parts orders only through Service + Logistics / Headquarters in Kronach*

Loewe Service / Auslandvertretungen • Foreign representation / Europa • Europe

Benelux
Loewe Opta Benelux NV / SA
Uilenbaan 84
B - 2140 **Antwerpen**
Tel. 00 32 / 3-2 70 99 30
Fax 00 32 / 3-2 71 01 08
loewe@loewe.be
Tel. 00 30 / 2 80 33 94
Fax 00 32 / 32 71 01 08

Dänemark
Turku TV Operation LTD Denmark
Roskildevej 342 G
DK - 2630 **Taastrup**
Tel. 00 45 / 66 13 54 80
Fax 00 45 / 66 13 54 10
mail@kjaerulff1.com

Estland
Tedra Trading Oy
Kuusemetsa 3
Saue 76506
Estland
Tel. 00 372 / 50 14 817
Fax 00 372 / 67 09 11
tedra@online.de

Frankreich
Sorep Import S.A.
11 rue de la Durance
BP 954
F - 67029 **Strasbourg Cédex 1**
Tel. 00 33 / 3 - 88 79 72 50
Fax 00 33 / 3 - 88 79 72 59
loewe.sorep@wanadoo.fr

Griechenland
Sound Hellas S.A.
Kleanthous Str. 10
GR - 54642 Thessaloniki
Tel. 00 30 / 31 - 856 100 o.856 200
Fax 00 30 / 31 - 856 300
sound@spark.net.gr

Grossbritannien
Linn Products Limited
P.O. Box 8465
Prestwick
UK - KA 7 2YF
Tel. 00 44 / 12 92 - 47 15 57
Fax 00 44 /12 92 - 47 15 54
helpline@linn.co.uk
stuart.withe@loewetv.co.uk

Italien
General Trading Trust SPA
Via Vittorio Emanuele, 33
I - 50041 **Calenzano (FI)**
Tel. 00 39 / 055 88 81 51
Fax 00 39 / 055 88 81 54 3
gttitaly@gttitaly.com

GUS
Geschl. Aktiengesellschaft der Finanz-
und Industrie-Gruppe Kreml
Zweigniederlassung Berlin
Friedrichstr. 200
10117 **Berlin**
Tel. 0 30 / 22 33 38 88
Fax 0 30 / 22 33 38 89
kreml@checkpoint-charlie.de
Büro Moskau:
Petrovsky per., d. 5, str. 2of. 10
RUS - 103031 **Moscow**
Tel. 095 / 929 99 28 oder 929 99 31
Fax 095 / 921 64 07
loewerus@online.ru

Island
Braedurnir Ormsson HF
Lagmula, 8
128 **Reykjavik, Iceland**
Tel. 00 354 - 5 - 302 800 oder 302 825
Fax 00 354 - 5 - 302 810
andres@ormsson.is

Kroatien
Audio Tim Export-Import
Heinzelova 50
CR - 10 000 **Zagreb**
Tel. 00 385 / 1 46 60 293
Fax 00 385 / 1 46 62 517
audio-tim@audio-tim.hr

Lettland
Elcor
37, Kr. Valdemara str.
Riga, Latvia, LV-1010
Tel. 00 371 / 7 070 707
Fax 00 371 / 7 070 22
zinkin@elcor.lv
domotehnika@elcor.lv

Litauen
Leotekus Uab
Vilniaus 12
LT - 2001 **Vilnius**
Tel. 00370 - 523 12 917
Fax 00370 - 523 12 804
mailto:info@loewe.lt
http://www.loewe.lt/

Malta
Mirage Holdings LTD
Flamingo Complex
Cannon Road
M - Qormi
Tel. 00 3 56 21 / 49 71 82 / 3
Fax 00 3 56 21 / 44 59 83

Mazedonien
D. T. Kodi
Cedomir Kantargiev 21 a
91 000 **Skopje**
Macedonia
Tel. 00 389 / 2 31 33 104
Fax 00 389 / 2 32 38 922
nikola@alternet.sk
itasevski@kodi.com.mk

Norwegen
CableCom AS
Ostre Kullerod 5
N - 3241 **Sandefjord**
Tel. 00 47 / 33 - 48 33 48
Fax. 00 47 / 33 - 44 60 44
roy@cablecom.no

Österreich
Robert Bosch AG
Postfach 146
A - 1011 **Wien**
Tel. 00 43 / 1 - 797 224 500
Fax 00 43 / 1 - 797 224 499
andreas.stolar@at.bosch.com

Polen
DSV Trading SA
Chrzanowskiego 10
80-278 **Gdansk**
Tel. 0048 58 / 341 00 14
Fax 0048 58 / 341 27 89
market@dsv.com.pl

Norwegen
CableCom AS
Bekkevn, 9
N - 3218 **Sandefjord**
Tel. 00 47 / 33 - 48 33 48
Fax. 00 47 / 33 - 48 33 33
roy@cablecom.no

Österreich
Robert Bosch AG
Postfach 146
A - 1011 **Wien**
Tel. 00 43 / 1 - 797 224 500
Fax 00 43 / 1 - 797 224 499
gerhard.risser@at.bosch.com

Österreich
Pirngruber
Elektronik Service & Vertriebsges. m.b.H.
Dauphinestr. 226
A - 4030 **Linz**
Tel. 00 43 / 07 32 - 38 72 82-0
Fax 00 43 / 07 32 - 38 72 82-20
andreas.stolar@at.bosch.com

Polen
PPHU PAROS Sp. zo.o.
ul. Ustronie 1-3
PL - 50-302 **Wroclaw**
Tel. 00 48 / 71 - 3 222 014 od. 017
Fax 00 48 / 71 - 322 10 61
j.pasieczny@paros.com.pl

Portugal
Videoacustica
Comercio e Representacoes de
Equipamentos Electronicos S.A.
Estrada Circunvalacao
Quinto do Paizinho, Arm 5
P - 2795-632 **Carnaxide**
Tel. 00 3 51 / 21 - 4 24 17 70
Fax 00 3 51 / 21 - 4 18 80 93
office@videoacustica.pt

Schweden
Canseda AB
Amalia Jönssons Gata 19
SE - 421 31 **Västra Frölunda**
Tel. 00 46 / 31 - 709 37 60
Fax 00 46 / 31 - 476 515
info@canseda.se

Schweiz
Telion AG
Rütistrasse 26
CH - 8952 **Schlieren**
Tel. 00 41 / 1 - 7 32 15 11
Fax 00 41 / 1 - 7 30 15 02
lgelpke@telion.ch

Slowakei
BStará Vajnorská 17/A
SK - 831 04 **Bratislava**
Tel. 00 421 / 2 49 10 66 11
Fax 00 421 / 2 49 10 66 33
lelovsky@basys.sk
parti@basys.sk

Slowenien
Jadran Trgovsko Podjetje
Partizanska cesta 69
SL - 6210 **Sezana**
Tel. 00 3 86 / 57 - 31 04 40
Fax. 00 3 86 / 57 - 31 04 42
maks.puhar@jadran.si

Spanien & Kanarische Inseln
Gaplasa S.A.
Conde de Torroja,25
E - 28022 **Madrid**
Tel. 00 349 / 1 - 7 48 29 60
Fax 00 349 / 1 - 3 29 16 75
loewe@maygap.com

Tschechische Republik
K + B Expert Spol. SR. O.
U. Expertu 91
CZ - 2 50 69 Klicany u Prahy
Tel. 00 42 0 / 2 - 72 122 111 (222)
Fax 00 42 0 / 2 - 72 122 199 (239)
loewe@kbexpert.cz

Türkei
Enkay Elektronik SAN. ve TiC. LTD. Sti
Levent. Cad. No: 46
1. Levent 80600 **Istanbul**
Tel. 00 90 / 216 - 523 00 10
Fax 00 90 / 216 - 523 18 99
mhatipo@yahoo.com

Ungarn
Basys Magyarorszagi KFT.
Epitok utja 2 - 4
H - 2040 **Budaörs**
Tel. 00 36 - 23 - 415 637 / 121
Fax 00 36 - 23 - 415 182
basys@mail.basys.hu

Loewe Service / Auslandvertretungen • Foreign representation / Übersee • Overseas

Australien
International Dynamics
Australasia PTY LTD
129 Palmer Street
AUS -**Richmond** 3121, Victoria
Tel. 00 61 / 3 - 94 29 08 22
Fax 00 61 / 3 - 94 29 08 33
aencel@internationaldynamics.com.au
mthorntonsmith@internationaldynamics.com.au

Französisch Polynesien
Sonexport
P.O. Box 2334
Avenue Prince Hinoi
98713 **Papeete** - Tahiti
French Polynesia
Tel. 00 689 / 50 66 50
Fax 00 689 / 50 66 55
sonex@mail.pf

Hong Kong
Audio Supplies Company
5/F., St George's Building
2 Ice House Street
Cental, Hong Kong
Tel. 00 852 / 25 24 - 93 77
Fax 00 852 / 28 10 - 04 06
akung@audiosupplies.com.hk

Indien
BPL Limited
17th KM, Old Madras Road
Avalahalli
IND - **Banalore** 560 049
Tel. 00 91 / 80 84 72 966
Fax 00 91 / 80 84 72 242
alok.sen@hotmail.com

Israel
RIF LTD
29, Izhak Sade Street
IRS - **Tel Aviv** 67213
Tel. 00 972 / 3 62 40 555
Fax 00 972 / 3 62 40 303
loewe@bezeqint.net

Kanada
Evolution Audio Video Inc.
250 The Espla nade
Suite 302
Toronto, Ontario M5A 1J2
Tel. 00 1 / 416-603-9090
Fax 00 1 / 416-603-9083
rbdobson@sympatico.ca

Korea
CIS Corporation
3rd Fl. Jijin Bldg. 80-3
Cheongdam-Dong
Kangnam-Ku, 135-100
Seoul, Korea
Tel. 02 3446 35 11
Fax 02 3446 35 15
hjkim@csico.co.kr

Kuwait
Naser Mohd. Al-Sayer
Electronics Co W.L.L.
P.O. Box 522
KTW - **Safat** 13006
Tel. 00 9 65 / 4 73 73 99
Fax 00 9 65 / 4 72 08 62

Libanon
Obergi Audiovise S.A.L.
Dora high-way, sea side Obegi Bldg.
B.P. 11-2652
RL - **Beyrouth**
Tel. 00 9 61 / 1 90 07 71
Fax 00 9 61 / 1 90 07 74
obegi.audiovise@tmi.com.lb

Marokko
SOMARA S.A.
377, Rue Mustapha El Maani
20000 **Casablanca**
Morocco
Tel. 00212 - 2 - 222 03 08
Fax 00212 - 2 - 226 00 06
somara@wanadoopro.ma

Saudi Arabien
Salem Agenscies & Services Co.
P.O. Box 9720
SA - **Jeddah** 21413
Tel. 00 9 66 / 2 - 6 65 46 16
Fax 00 9 66 / 2 6 60 78 64

Singapur
Atlas Hi-Fi PTE LTD
03-19/21 Plaza Singapura
68 Orchard Road
Singapore 238839
Tel. (65) 339 0966
Fax (65) 336 4678
miketien@atlas-hifi.com

Südafrika
The Soundlab (PTY) LTD
P.O. Box 757
Parklands 2121
Republik of South Africa
Tel. 0027 / 11 - 447 65 75
Fax 0027 / 11 - 447 66 62
loewe@mad.co.za

Vereinigte Staaten
Loewe Opta, Inc.
10 Cordage Park Circle
Suite No. 213
Plymouth, Mass. 02360
Tel. 001-508 / 830 0025
Fax 001-508 / 830 9414
ksullivan@loeweus.com
pfredrickson@loeweus.com
thoefer@loeweus.com
jbrosnan@loeweus.com
www.loewe.us.com

Zypern
L & M Eu Eurappliances LTD
Kennedy Avenue 1 A & B
P. O. Box 23426
CY - **Nicosia**
Tel. 00 3 57 / 22 - 42 05 10
Fax 00 3 57 / 22 - 42 87 70
eurappliances@spidernet.com.cy
liveras@spidernet.com.cy

NOTIZEN • NOTES • NOTES • ANNOTAZIONI • NOTITIES

Tasche für
Schaltbilder und Leiterplatten

Printed in the Federal Republic of Germany
by G+H Computergrafik und Design GmbH,
96328 Küps, Tel. 09264/9953-0
07-2003

Änderungen vorbehalten
Subject to modification
Modification réserves
Con riserva di modifiche
Reservado el derecho a introducir modificaciones
Wijzigingen voorbehouden